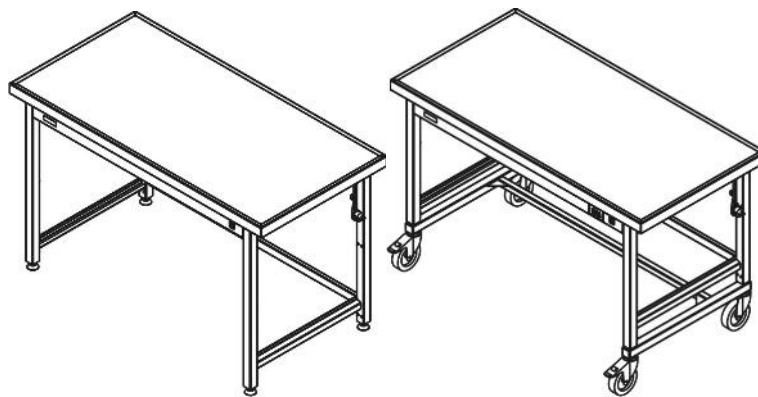


# Betriebsanleitung



**Arbeitstisch | Packtisch  
elektrisch höhenverstellbar**  
AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F

# 1 Einleitung

---

## 1.1 Geräteinformation

---

Gerätebezeichnung	Arbeitstisch   Packtisch elektrisch höhenverstellbar
Gerätetyp/ en	AT-EH   AT-EH-F   PT-EH   PT-EH-F
Hersteller	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld  Postfach 1463 48634 Coesfeld   +49 2541 805-0  +49 2541 805-111  <a href="http://www.hupfer.de">www.hupfer.de</a> <a href="mailto:info@hupfer.de">info@hupfer.de</a>

Für einen sicheren Betrieb und um Schäden zu vermeiden lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und aufmerksam durch!

Sorgen Sie dafür, dass das Bedienpersonal auf Gefahrenquellen und mögliche Fehlbedienungen hingewiesen worden ist.

### Änderungsvorbehalt

Die Produkte zu dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der Markterfordernisse und des Standes der Technik entwickelt. **HUPFER®** behält sich das Recht vor, Änderungen an den Produkten sowie an der dazugehörigen technischen Dokumentation vorzunehmen, sofern sie dem technischen Fortschritt dienen. Ausschlaggebend sind stets die in der Auftragsbestätigung als verbindlich zugesicherten Daten und Gewichte sowie Leistungs- und Funktionsbeschreibung.

**Handbuchausgabe**  
4009901\_A0

## 1.2 Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Geräteinformation	2
1.2	Inhaltsverzeichnis	3
1.3	Abkürzungsverzeichnis	5
1.4	Begriffsdefinitionen	6
1.5	Orientierungshinweise	6
1.6	Hinweise zur Benutzung des Handbuches	7
1.6.1	Hinweise zum Aufbau des Handbuchs	7
1.6.2	Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellung von Hinweisen	7
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>8</b>
2.1	Einleitung	8
2.2	Verwendete Warnsymbole	8
2.3	Sicherheitshinweise zur Gerätesicherheit	8
2.3.1	Zusätzliche Sicherheitshinweise für mobile Geräte	9
2.4	Sicherheitshinweise zum Transport	9
2.5	Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege	9
2.6	Sicherheitshinweise zur Störbehebung	9
2.7	Hinweise zu spezifischen Gefahren	10
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Technische Daten</b>	<b>11</b>
3.1	Leistungsbeschreibung	11
3.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	11
3.3	Missbräuchliche Verwendung	11
3.4	Gerätebeschreibung	11
3.4.1	Geräteansicht	11
3.4.2	Gerätebeschreibung	12
3.5	Technische Daten	12
3.6	Typenschild	13
<b>4</b>	<b>Transport, Inbetriebnahme und Stilllegung</b>	<b>14</b>
4.1	Transport	14
4.2	Inbetriebnahme	14
4.3	Lagerung und Verwertung	15
<b>5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Störungssuche und Fehlerbeseitigung</b>	<b>17</b>
6.1	Sicherheitsmaßnahmen	17
6.2	Hinweise zur Störbehebung	17
6.3	Fehler- und Maßnahmentabelle	17

<b>7</b>	<b>Reinigung und Pflege</b>	<b>18</b>
7.1	Sicherheitsmaßnahmen	18
7.2	Hygienemaßnahmen	18
7.3	Reinigung und Pflege	18
7.4	Spezielle Pflegeanweisungen	18
<b>8</b>	<b>Ersatzteile und Zubehör</b>	<b>20</b>
8.1	Einleitung	20
8.2	Ersatzteil- und Zubehörliste	20

## 1.3 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Definition																																								
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel																																								
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift																																								
DIN	Deutsches Institut für Normung Deutsches Institut für Normung, technische Regelwerke und technische Spezifikationen																																								
EC	European Community Europäische Union																																								
EN	Europäische Norm Harmonisierte Norm für den Bereich der EU																																								
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil																																								
IP	<p>International Protection. Das Kurzzeichen IP und eine zweistellige Kennziffer legen die Schutzart eines Gehäuses fest.</p> <table><tr><th colspan="2">Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper</th><th colspan="2">Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser</th></tr><tr><td>0</td><td>Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper</td><td>0</td><td>Kein Wasserschutz</td></tr><tr><td>1</td><td>Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper <math>\varnothing &gt; 50</math> mm</td><td>1</td><td>Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen</td></tr><tr><td>2</td><td>Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper <math>\varnothing &gt; 12</math> mm</td><td>2</td><td>Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)</td></tr><tr><td>3</td><td>Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm, Schutz gegen Fremdkörper <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm</td><td>3</td><td>Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten</td></tr><tr><td>4</td><td>Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit <math>\varnothing &gt; 1</math> mm, Schutz gegen Fremdkörper <math>\varnothing &gt; 1</math> mm</td><td>4</td><td>Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen</td></tr><tr><td>5</td><td>Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren</td><td>5</td><td>Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel</td></tr><tr><td>6</td><td>Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub</td><td>6</td><td>Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen</td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen</td></tr></table>	Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper		Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser		0	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper	0	Kein Wasserschutz	1	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm	1	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen	2	Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)	3	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3	Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten	4	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen	5	Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren	5	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel	6	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub	6	Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)			7	Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen			8	Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen
Erste Kennziffer: Schutz gegen feste Fremdkörper		Zweite Kennziffer: Schutz gegen Wasser																																							
0	Kein Berührungsschutz, kein Schutz gegen feste Fremdkörper	0	Kein Wasserschutz																																						
1	Schutz gegen großflächige Berührung mit der Hand, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 50$ mm	1	Schutz gegen senkrecht fallende Wassertropfen																																						
2	Schutz gegen Berührungen mit den Fingern, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 12$ mm	2	Schutz gegen schräg fallende Wassertropfen (beliebiger Winkel bis zu 15° zur Senkrechten)																																						
3	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 2,5$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 2,5$ mm	3	Schutz gegen Wasser aus beliebigem Winkel bis zu 60° aus der Senkrechten																																						
4	Schutz gegen Berührungen mit Werkzeug, Drähten o.ä. mit $\varnothing > 1$ mm, Schutz gegen Fremdkörper $\varnothing > 1$ mm	4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen																																						
5	Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Staubablagerungen im Inneren	5	Schutz gegen Wasserstrahl (Düse) aus beliebigem Winkel																																						
6	Vollständiger Schutz gegen Berührung, Schutz gegen Eindringen von Staub	6	Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl (Überflutungsschutz)																																						
		7	Schutz gegen Wassereindringung bei zeitweisem Eintauchen																																						
		8	Schutz gegen Druckwasser bei dauerndem Untertauchen																																						
LED	Light Emitting Diode Leuchtdiode																																								

## 1.4 Begriffsdefinitionen

Begriff	Definition
Autorisierte Fachkraft	Als autorisierte Fachkraft gilt eine Fachkraft, die vom Hersteller oder dem autorisierten Service oder von einem vom Hersteller beauftragten Unternehmen belehrt worden ist.
Cook&Chill-Küchen	„Kochen und Kühlen“: Küchen, in denen warme Speisen nach dem Garen möglichst schnell gekühlt werden.
Cook&Serve-Küchen	„Kochen und Servieren“: Küchen, in denen warme Speisen sofort nach der Zubereitung serviert oder bis zum Verzehr warm gehalten werden.
Fachkraft	Als Fachkraft gilt, wer aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen kann.
Gastro-Norm	Gastro-Norm ist ein weltweit gültiges Maßsystem, das z.B. in lebensmittelverarbeitenden Betrieben oder Großküchen Verwendung findet. Durch Verwendung genormter Größen wird ein problemloser Austausch von Lebensmittelbehältern ermöglicht. Das Grundmaß Gastro-Norm (GN) 1/1 beträgt 325x530mm. Einsätze sind in verschiedenen Tiefen erhältlich.
Kontrolle, kontrollieren	Vergleichen mit bestimmten Zuständen und/oder Eigenschaften wie z.B. Beschädigungen, Undichtigkeiten, Füllstände, Wärme.
Maschinensicherheit	Über den Begriff der Maschinensicherheit werden alle Maßnahmen definiert, die Personenschäden abwenden sollen. Basis sind national sowie EG-weit gültige Verordnungen und Gesetze zum Schutze von Benutzern technischer Geräte und Anlagen.
Passivschicht	Eine nichtmetallische Schutzschicht auf einem metallischen Werkstoff, die die Korrosion des Werkstoffes verhindert oder verlangsamt.
Prüfung, prüfen	Vergleichen mit bestimmten Werten wie z.B. Gewicht, Drehmomente, Inhalt, Temperatur.
Qualifizierte Person, qualifiziertes Personal	Qualifiziertes Personal sind Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können (Definition für Fachkräfte laut IEC 364).
Schuko	Abkürzung von „Schutz-Kontakt“, bezeichnet ein in Europa gebräuchliches System von Steckern und Steckdosen.
Unterwiesene Personen	Als unterwiesene Person gilt, wer über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet, sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

## 1.5 Orientierungshinweise

### Vorne

Mit 'vorne' wird die Seite bezeichnet, an der sich das Bedienelement befindet.

### Hinten

Mit 'hinten' wird die von der Vorderseite (vorne) abgewandte Seite bezeichnet.

### Rechts

Mit 'rechts' wird die Seite bezeichnet, die von der Vorderseite (vorne) aus gesehen rechts liegt.

### Links

Mit 'links' wird die Seite bezeichnet, die von der Vorderseite (vorne) aus gesehen links liegt.




## 1.6 Hinweise zur Benutzung des Handbuches

### 1.6.1 Hinweise zum Aufbau des Handbuchs

Dieses Handbuch baut auf funktions- und aufgabenorientierten Kapiteln auf.

### 1.6.2 Kapitelübergreifende Hinweise und Darstellung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet. Das Piktogramm kann aber den Text des Sicherheitshinweises nicht ersetzen. Der Text des Sicherheitshinweises ist daher immer vollständig zu lesen. In dieser Bedienungsanleitung werden die Warn- und Hinweistexte wie folgt abgegrenzt und durch unterschiedliche Symbole in nachfolgende Gefahrenstufen unterteilt.

GEFAHR	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht eine unmittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
WARNUNG	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht eine mittelbare Gefahr für Leib und Leben des Benutzers und/oder Dritter, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
VORSICHT	Kurzbeschreibung der Gefahr
	<p>Es besteht potentiell eine Verletzungsgefahr oder die Gefahr des Sachschadens, wenn den Anweisungen nicht exakt Folge geleistet, bzw. den beschriebenen Sachverhalten nicht Rechnung getragen wird.</p> <p>Die Art der Gefahr ist durch ein allgemeines Symbol gekennzeichnet und durch Text näher erläutert. In diesem Beispiel wurde das allgemeine Gefahrensymbol verwendet.</p>
HINWEIS	Kurzbeschreibung der Zusatzinformation
	<p>Es wird auf einen besonderen Umstand hingewiesen, bzw. eine wichtige Zusatzinformation zum jeweiligen Thema gegeben.</p>
INFO	Kurztitel
	<p>Enthalten zusätzliche Informationen zur Arbeitserleichterung oder Empfehlungen zum jeweiligen Thema.</p>

## 2 Sicherheitshinweise

---

### 2.1 Einleitung

---

Das Kapitel Sicherheitshinweise erläutert die mit dem Gerät verbundenen Risiken im Sinne der Produkthaftung (nach EU-Richtlinie).

Sicherheitshinweise sollen vor Gefahren warnen und helfen, Personen-, Umwelt und Sachschäden zu verhindern. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Sicherheitshinweise in diesem Kapitel gelesen und verstanden haben.

Die jeweils gültigen nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften zum Arbeitsschutz müssen eingehalten werden. Der Betreiber ist für die Beschaffung der für ihn geltenden Vorschriften verantwortlich. Er muss sich um die jeweils neuesten Vorschriften bemühen und ist dafür verantwortlich, den Bediener mit diesen Vorschriften vertraut zu machen.

Ergänzend zu dieser Betriebsanleitung sind die Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz des Hauptverbands der gewerblichen Berufsgenossenschaften einzuhalten, insbesondere, was die Handhabung heißer Gegenstände und die damit verbundenen Gefahren betrifft (BGR 110 „Sicherheit- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit in Gaststätten“ und BGR 111 „Sicherheit- und Gesundheitsschutz bei der Arbeit in Großküchen“).

### 2.2 Verwendete Warnsymbole

---

Symbole werden in dieser Betriebsanleitung verwendet, um auf Gefahren hinzuweisen, die sich durch Bedienung oder Reinigungsvorgänge ergeben können. Das Symbol weist dabei in beiden Fällen auf die Art und Gegebenheit der Gefährdung hin.

Folgende Symbole können verwendet werden:



Allgemeine Gefahrenstelle



Gefährliche elektrische Spannung

### 2.3 Sicherheitshinweise zur Gerätesicherheit

---

Der sichere Betrieb des Gerätes ist abhängig vom bestimmungsgemäßen und umsichtigen Einsatz. Ein fahrlässiger Umgang mit dem Gerät kann zu Gefahren für Leib und Leben der Bediener oder Dritter, sowie zu Gefahren für das Gerät selbst und anderen Sachwerten des Betreibers führen.

Zur Gewährleistung der Gerätesicherheit sind folgende Punkte zu beachten:

- Das Gerät darf nur in einem technisch einwandfreien Zustand, sicherheits- und gefahrenbewusst, bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.
- Alle Bedien- und Betätigungselemente müssen in technisch einwandfreiem und funktionssicherem Zustand sein.
- Vor jeder Inbetriebnahme muss das Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüft werden. Bei auftretenden Schäden sofort die zuständigen Stellen informieren und den Arbeitstisch nicht in Betrieb nehmen.
- Veränderungen oder Umbauten sind nur nach Absprache mit dem Hersteller und dessen schriftlicher Zustimmung zulässig.
- Netzstecker niemals an der Anschlussleitung aus der Steckdose ziehen.
- Das Gerät niemals durch Ziehen an der Anschlussleitung verfahren.
- Wenn der Netzstecker mit Wasser in Kontakt gekommen ist, ist dieser vor Einführen in die Steckdose zu trocknen. Lebensgefahr.
- Beschädigte Netzstecker oder Anschlussleitungen sind vor Verwendung des Gerätes durch autorisiertes Fachpersonal auszutauschen.
- In Nass- und Feuchträumen keine Verlängerungsleitungen verwenden.



### 2.3.1 Zusätzliche Sicherheitshinweise für mobile Geräte

- Vor dem Verfahren grundsätzlich das Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen und in die vorgesehene Halterung einhängen.
- Vor dem Verfahren beide Totalfeststeller lösen. Fahren mit arretierten Totalfeststellern kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen.
- Den Arbeitstisch nur über ebene Böden verfahren. Das Befahren stark unebener Böden kann zur Beschädigung des Fahrwerks führen. Der Transport über schiefe Ebenen oder Treppen ist nicht zulässig.
- Beim Heranfahren an Wände und Umfahren von Hindernissen immer auf im Weg befindliche Personen achten. Verletzungsgefahr.
- Durch Fremdeinwirkung oder Unachtsamkeit zum Kippen gebrachte Arbeitstisch niemals manuell auffangen. Verletzungsgefahr.
- Das Gerät nicht auf abschüssigem Boden abstellen.
- Das Gerät nach dem Abstellen mit beiden Totalfeststellern gegen Wegrollen sichern.
- Bei Transport von Geräten mit Hilfsmitteln wie z.B. LKW ist eine Sicherung der Geräte vorzunehmen. Die Totalfeststeller sind als Transportsicherung nicht ausreichend.

## 2.4 Sicherheitshinweise zum Transport

---

Beim Transport des Arbeitstisches sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die für das Gewicht des zu hebenden Gerätes zugelassen sind.
- Nur Transportfahrzeuge verwenden, die für das Gewicht des Arbeitstisches zugelassen sind.
- Ein schadhaftes Gerät auf keinen Fall in Betrieb nehmen und unverzüglich den Lieferanten benachrichtigen.

## 2.5 Sicherheitshinweise zur Reinigung und Pflege

---

Bei Reinigung und Pflege sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei Reinigungs- und Pflegemaßnahmen den Arbeitstisch außer Betrieb nehmen, spannungsfrei schalten, Netzstecker ziehen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Aus hygienischen Gründen sind die Reinigungshinweise genau zu beachten.
- Das Gerät nicht mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern säubern. Ist es vorgesehen, in der Umgebung mit Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern zu arbeiten, so muss das Gerät vorher außer Betrieb genommen und vom Stromnetz getrennt, sowie außer Reichweite von Dampfstrahl- oder Hochdruckreinigern gebracht werden.

## 2.6 Sicherheitshinweise zur Störbehebung

---

Bei Störbehebung sind folgende Punkte zu beachten:

- Die lokal gültigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.
- Bei Wartungs- bzw. Störungsbehebung den Arbeitstisch außer Betrieb nehmen, spannungsfrei schalten, Netzstecker ziehen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern. Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen und gegen Einschalten zu sichern. Diese Arbeiten dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.
- In regelmäßigen Abständen Inspektionen am Gerät durchführen. Auftretende Mängel, wie z. B. lose Verschraubungen bzw. angeschmorte Leitungen sofort beseitigen.
- Arbeiten zur Störungsbehebung dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden.
- Defekte Komponenten dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.

## 2.7 Hinweise zu spezifischen Gefahren

---

### **Elektrische Energie**

- Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft oder von autorisierten Fachkräften unter Leitung und Aufsicht einer Elektro-Fachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.
- Geräte, an denen Inspektions-, Wartungsarbeiten und Störbehebungen durchgeführt werden, müssen spannungsfrei geschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert werden, wenn keine Spannung für diese Arbeiten erforderlich ist. Dies darf nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

## 3 Beschreibung und Technische Daten

### 3.1 Leistungsbeschreibung

Höhenverstellbare Arbeitstische sind zum Einsatz in Großküchen und im medizintechnischen Bereich vorgesehen.  
Durch das stufenlos verstellbare elektrohydraulische Höhenverstellungssystem kann der Arbeitstisch an jede Körpergröße angepasst werden und erlaubt so eine ergonomische Arbeitsweise.

### 3.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Arbeitstisch kann universell im Bereich von Großküchen und Medizintechnik eingesetzt werden.

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt die vorgegebenen Verfahren, die Einhaltung der angegebenen Spezifikationen, sowie die Benutzung des mitgelieferten oder zusätzlich erhältlichen originalen Zubehörs ein.

Jeder andere Gebrauch des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß.

### 3.3 Missbräuchliche Verwendung

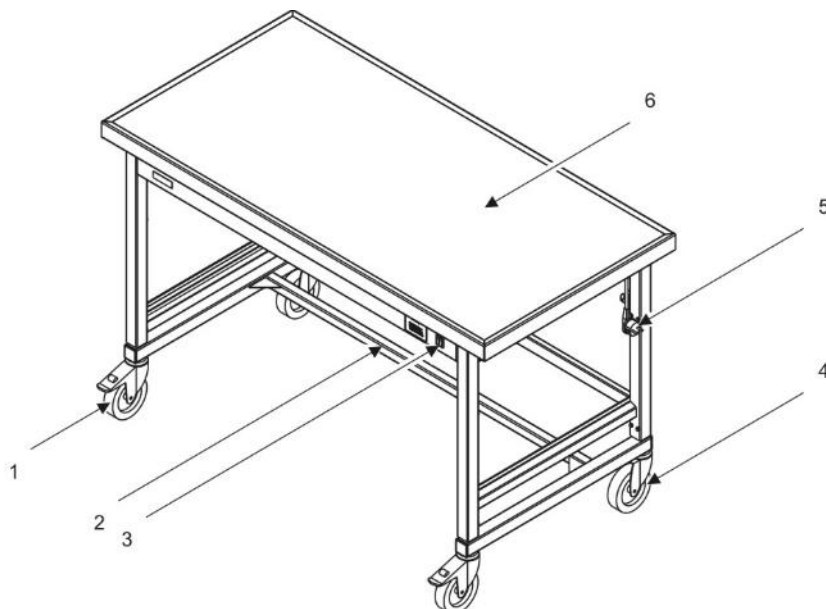
In keinem Fall dürfen sich Personen auf den Arbeitstisch setzen oder stellen.

Mobile Arbeitstische dürfen nicht zum Transport von Personen genutzt werden

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch übernehmen Hersteller und Lieferanten keinerlei Haftung für Folgeschäden. Schäden aus missbräuchlicher Verwendung führen zum Verlust der Haftung und der Gewährleistungsansprüche.

### 3.4 Gerätebeschreibung

#### 3.4.1 Geräteansicht



**Abbildung 1** Geräteansicht

- |   |                                     |   |                                  |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Lenkrollen mit Totalfeststeller     | 4 | Lenkrollen ohne Totalfeststeller |
| 2 | Unterbau                            | 5 | Anschlussleitung mit Netzstecker |
| 3 | Bedienschalter zur Höhenverstellung | 6 | Arbeitsplatte                    |


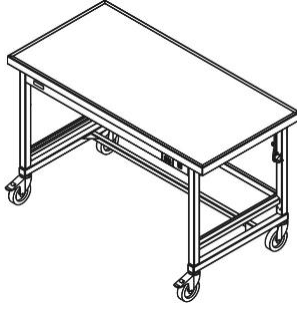
### 3.4.2 Gerätebeschreibung

Der Arbeitstisch besitzt eine stabile Rahmenkonstruktion aus Edelstahl und eine durchgehende Arbeitsplatte. Im Unterbau sind rückseitig und an beiden Seiten Profile zum Einhängen von Regalauflagen angebracht.

Das elektrohydraulische Höhenverstellungssystem ist unterhalb der Arbeitsplatte in einer Edelstahl-Wanne angebracht und so vor äußeren Einflüssen geschützt. Über den Bedienschalter auf der Vorderseite kann die Höhe der Arbeitsplatte individuell angepasst werden.

Optional kann der Arbeitstisch durch Regalauflagen oder durch Aufsätze für zusätzliche Ablagemöglichkeiten erweitert werden.

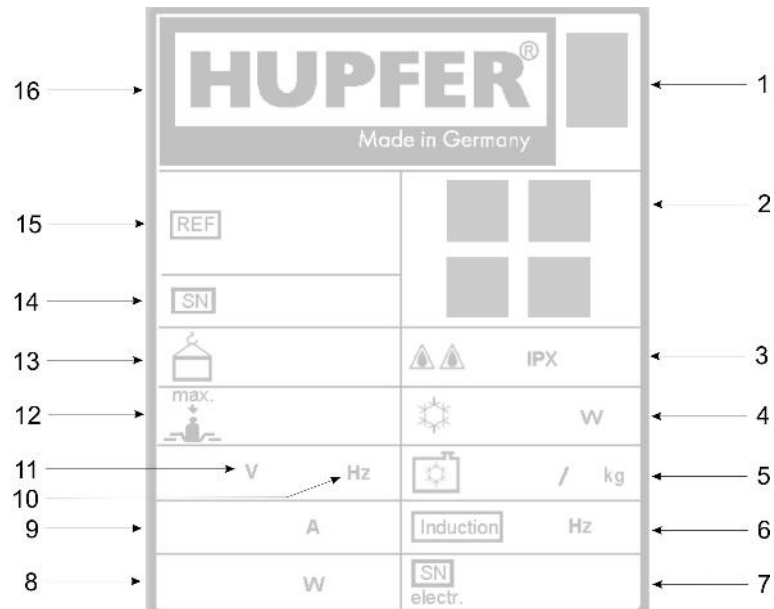
## 3.5 Technische Daten

	Dim.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
			
Breite	mm (in)	1400-2200	1400-2200
Tiefe	mm (in)	700	700
Höhe (variabel)	mm (in)	850-1150	850-1150
Eigengewicht (je nach Größe der Arbeitsplatte)	kg (lb)	51-73	51-73
Gesamttragkraft	kg (lb)	300	300
Fahrgestell	mm (in)	-	4 Lenkrollen, 2 mit Totalfeststeller, Ø 125
Einsatz- und Umgebungsbedingungen	°C (°F)	5-55	5-55
Elektrischer Anschluss		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Anschlusswert	W	100	100

Die entsprechenden Prüfzeichen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).

### 3.6 Typenschild

Das Typenschild ist auf der Rückseite des Arbeitstisches angebracht.



**Abbildung 2** Typenschild

1	Altgeräteentsorgung	9	Nennstrom
2	Prüfzeichen	10	Frequenz
3	Schutzart	11	Nennspannung
4	Kälteleistung	12	Nutzlast
5	Kältemitte	13	Eigengewicht
6	Induktionsfrequenz	14	Seriennummer/Auftragsnummer
7	elektr. Seriennummer	15	Artikel und Kurzbezeichnung
8	elektr. Leistung	16	Hersteller

## 4 Transport, Inbetriebnahme und Stilllegung

### 4.1 Transport

#### VORSICHT

#### Geräteschäden durch unsachgemäßen Transport



Bei Transport mit Hilfsmitteln wie z.B. LKW ist eine Sicherung der Geräte vorzunehmen. Bei nicht ausreichend gesicherten Geräten besteht die Gefahr von Sachschäden am Gerät und Personenschaden durch Quetschung.

Sichern Sie einzeln stehende Geräte während des Transportes mit entsprechenden Transportsicherungen ab.

Der Arbeitstisch wird im zusammengebauten Zustand ausgeliefert, d.h., er ist einschließlich des Höhenverstellungssystems komplett montiert.

Bei Verladearbeiten nur Hebezeuge und Lastaufnahmeeinrichtungen einsetzen, die für das Gewicht des Arbeitstisches zugelassen sind. Es dürfen nur Transportfahrzeuge verwendet werden, die für das Gewicht des Gerätes zugelassen sind.

Der jeweilige Lieferumfang ist entsprechend dem gültigen Kaufvertrag auf den der Lieferung beigefügten Versandpapieren aufgeführt.

### 4.2 Inbetriebnahme

#### GEFAHR

#### Gefahr durch elektrische Spannung



Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung (230V / 50 Hz) mit der Netzspannung vor Ort übereinstimmt. Nehmen Sie das Gerät andernfalls nicht in Betrieb.

Verwenden Sie in Nassräumen keine Verlängerungsleitungen.

Die Originalverpackung entfernen und prüfen, ob das Gerät vollständig und unbeschädigt ist. Ein schadhaftes Gerät auf keinen Fall in Betrieb nehmen und unverzüglich den Lieferanten benachrichtigen.

Den Arbeitstisch beim Auspacken und auch später immer auf einem festen, möglichst ebenen Untergrund abstellen.

#### INFO

#### Entsorgung des Verpackungsmaterials

Das Verpackungsmaterial besteht aus recyclingfähigem Material und kann entsprechend entsorgt werden. Dabei sind die unterschiedlichen Materialien voneinander zu trennen und umweltverträglich zu entsorgen. Hierzu ist auf jeden Fall der örtliche Entsorgungsverantwortliche mit einzubeziehen.

Vor der ersten Inbetriebnahme sollte der Arbeitstisch gründlich mit einem weichen Tuch gereinigt werden. Zur Inbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

Im Rahmen der Inbetriebnahme muss die Funktion der Bedienelemente kontrolliert werden.

## 4.3 Lagerung und Verwertung

---

Eine Zwischenlagerung muss in trockener und frostfreier Umgebung erfolgen. Der Arbeitstisch muss mit geeignetem Abdeckmaterial gegen Staub geschützt werden.

Das Gerät ist am Lagerort alle 6 Monate auf Schäden durch Korrosion zu untersuchen.

HINWEIS	Kondenswasserbildung
	Achten Sie auf ausreichende Belüftung und auf einen Lagerort ohne große Temperaturschwankungen, um die Bildung von Kondenswasser zu verhindern.

---

Zur Wiederinbetriebnahme muss das Gerät sauber und trocken sein.

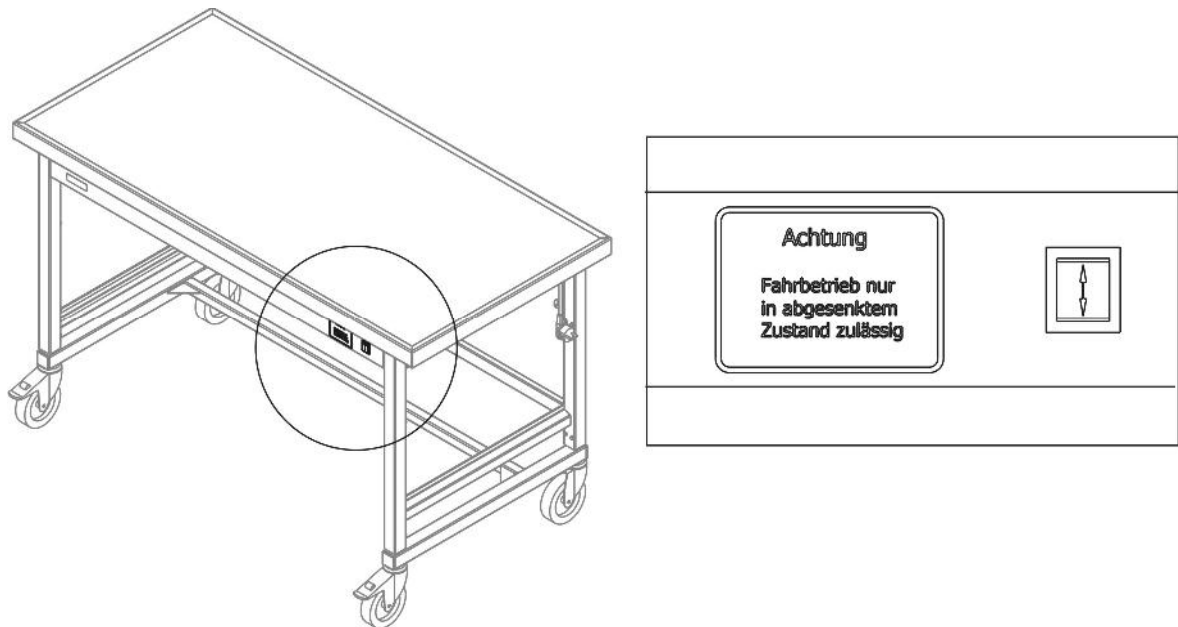
Wird der Arbeitstisch verwertet, müssen alle Betriebs- und Hilfsstoffe sicher und umweltschonend entsorgt werden. Verwertbare Materialien sind entsprechend der örtlichen Entsorgungsverordnungen zu trennen und ebenfalls umweltverträglich zu entsorgen. Hierzu ist auf jeden Fall der örtliche Entsorgungsverantwortliche mit einzubeziehen. Die Wertstoffe des Geräts vor der Entsorgung (Rollen und Kunststoffteile usw.) trennen oder das Gerät einem Wertstoffcenter zuführen. Die Elektronik bei entsprechenden Sammelstellen entsorgen.

Wir bieten unseren Kunden an, ihre Altgeräte durch uns entsorgen zu lassen. Kontaktieren Sie dazu uns oder einen unserer Vertriebspartner.

Verpackung und Verpackungsmaterialien können unter Angabe der Entsorgungsvertragsnummer bei einem Recyclingunternehmen abgegeben werden. Falls die gültige Entsorgungsvertragsnummer nicht vorliegt, kann diese beim **HUPFER®** - Service erfragt werden.

## 5 Bedienung

Vor jedem Betrieb muss der Arbeitstisch auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel überprüft werden. Bei auftretenden Schäden sofort die zuständigen Stellen informieren und den Arbeitstisch nicht in Betrieb nehmen.




**Abbildung 3** Bedienelement des Arbeitstisches



## 6 Störungssuche und Fehlerbeseitigung

### 6.1 Sicherheitsmaßnahmen

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	<p>Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen.</p> <p>Nehmen Sie vor Beginn der Störungssuche das Gerät vom Netz. Ziehen Sie den Netzstecker und stecken Sie ihn in die dafür vorgesehene Halterung am Gerät ein.</p>

### 6.2 Hinweise zur Störbehebung

Bei Betriebsstörungen und Beanstandungen innerhalb der Gewährleistungsfristen an unsere Servicepartner wenden. Nach Ablauf der Gewährleistungszeit eventuell notwendige Reparaturarbeiten von unseren Servicepartnern oder Elektrofachkräften durchführen lassen.

Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Defekte Komponenten dürfen nur durch original **HUPFER®** Ersatzteile ersetzt werden. Die Modulbauweise ermöglicht den problemlosen Austausch der Einzelkomponenten.


Geben Sie im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung immer die auf dem Typenschild angeführten Daten und die entsprechenden Artikelnummern an.

### 6.3 Fehler- und Maßnahmentabelle

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Funktionsversagen	Hydrauliksystem defekt	Gerät vom Netz trennen, von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und instand setzen lassen
	Schalter defekt	Gerät vom Netz trennen, von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und instand setzen lassen
	Sicherung defekt	Gerät vom Netz trennen, von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und instand setzen lassen
	Netzanschlussleitung oder Netzstecker defekt	Gerät vom Netz trennen, von autorisiertem Fachpersonal überprüfen und instand setzen lassen

## 7 Reinigung und Pflege

### 7.1 Sicherheitsmaßnahmen

GEFAHR	Gefahr durch elektrische Spannung
	Elektrische Spannung kann Leib und Leben von Personen erheblich bedrohen und zu Verletzungen führen. Nehmen Sie vor Beginn der Reinigung das Gerät außer Betrieb und sichern Sie es gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

### 7.2 Hygienemaßnahmen

Das richtige Verhalten des Bedienpersonals ist ausschlaggebend für eine optimale Hygiene. Alle Personen müssen ausreichend über die vor Ort geltenden Hygienevorschriften informiert sein und diese beachten und befolgen.

Wunden an Händen und Armen mit wasserundurchlässigem Pflaster abdecken.

Nie auf sauberes Geschirr oder Speisen husten oder niesen.

### 7.3 Reinigung und Pflege

Bei regelmäßiger Reinigung und pfleglicher Behandlung erfordert der Arbeitstisch keine besondere Pflege, sofern er mit der nötigen Sorgfalt behandelt wird.

Für die regelmäßige Reinigung den Arbeitstisch mit einem weichen Tuch abwischen. Zum Reinigen ein weiches Reinigungstuch oder einen unbeschichteten Schwamm benutzen. Fettlösende Flüssigreiniger verwenden, die für die Nahrungsmittelindustrie zugelassen sind.

Keinesfalls Hochdruckreiniger, chlorhaltige Reinigungsmittel, Scheuerpulver oder andere Trockenreiniger, Putzwolle, Stahlschwämmchen und/oder scharfkantige Gegenstände verwenden.

### 7.4 Spezielle Pflegeanweisungen

Die Korrosionsbeständigkeit der nichtrostenden Stähle beruht auf einer Passivschicht, die an der Oberfläche bei Zutritt von Sauerstoff gebildet wird. Der Sauerstoff der Luft reicht zur Bildung der Passivschicht bereits aus, so dass durch mechanische Einwirkung eingetretene Störungen oder selbsttätig wieder behoben werden.

Die Passivschicht bildet sich schneller aus bzw. neu, wenn der Stahl mit sauerstoffhaltigen Wasser in Berührung kommt. Die Passivschicht kann chemisch geschädigt oder gestört werden durch reduzierend wirkende (sauerstoffverbrauchende) Mittel, wenn sie konzentriert oder bei hohen Temperaturen auf den Stahl treffen.

Solche aggressiven Stoffe sind z.B.:

- salz- und schwefelhaltige Stoffe
- Chloride (Salze)
- Würzkonzentrate (z.B. Senf, Essigessenz, Würztabletten, Kochsalzlösungen)

Weitere Schädigungen können entstehen durch:

- Fremdrost (z.B. von anderen Bauteilen, Werkzeugen oder Flugrost)
- Eisenteilchen (z.B. Schleifstaub)
- Berührung mit Nichteisenmetallen (Elementbildung)
- Mangel an Sauerstoff (z.B. kein Luftzutritt, sauerstoffarmes Wasser).

Allgemeine Arbeitsgrundsätze für die Behandlung von Geräten aus „Edelstahl rostfrei“:

- Halten Sie die Oberfläche von Geräten aus nichtrostendem Stahl immer sauber und für die Luft zugänglich.

- Verwenden Sie handelsübliche Reinigungsmittel für Edelstahl. Zur Reinigung dürfen keine bleichen- den und chlorhaltigen Reinigungsmittel verwendet werden.
- Entfernen Sie Kalk- Fett-, Stärke- und Eiweißschichten täglich durch Reinigen. Unter diesen Schich- ten kann durch fehlenden Luftzutritt Korrosion entstehen.
- Entfernen Sie nach jeder Reinigung sämtliche Reinigungsmittelrückstände durch gründliches Abwi- schen. Danach sollte die Oberfläche sorgfältig getrocknet werden.
- Bringen Sie Teile aus nichtrostendem Stahl nicht länger als unbedingt erforderlich mit konzentrierten Säuren, Gewürzen, Salzen usw. in Berührung. Auch Säuredämpfe, die sich beim Fliesenreinigen bil- den, fördern die Korrosion von „Edelstahl rostfrei“.
- Vermeiden Sie die Oberfläche des nichtrostenden Stahls zu verletzen, insbesondere durch andere Metalle als nichtrostenden Stahl.
- Durch Fremdmetallreste bilden sich kleinste chemische Elemente, die Korrosion verursachen können. Auf jeden Fall sollte ein Kontakt mit Eisen und Stahl vermieden werden, weil das zu Fremdrost führt. Kommt nichtrostender Stahl mit Eisen (Stahlwolle, Späne aus Leitungen, eisenhaltiges Wasser) in Berührung, kann dies der Auslöser von Korrosion sein. Verwenden Sie deshalb zur mechanischen Reinigung ausschließlich Edelstahlwolle oder Bürsten mit Natur-, Kunststoff oder Edelstahlborsten. Stahlwolle oder Bürsten mit unlegiertem Stahl führen zu Fremdrost durch Abrieb.

## 8 Ersatzteile und Zubehör

### 8.1 Einleitung

Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Defekte Komponenten dürfen nur durch original **HUPFER®** Ersatzteile ersetzt werden. Nur so kann ein sicherer Betrieb, sowie eine hohe Standzeit in Verbindung mit einer hohen Transportleistung gewährleistet werden.

Im Kundendienstfall und bei der Ersatzteilbestellung immer die auf dem Typenschild angeführten Daten und die entsprechenden Artikelnummern angeben.

Bei Ersatzteilbestellung auch immer die Auftragsnummer und die Positionsnummer angeben. Die Auftragsnummer ist auf dem Typenschild des Arbeitstisches zu finden.

Zur Vermeidung von Stillstandzeiten immer einen kompletten Satz Ersatzteile bevorraten oder einen Fachhändler mit einem Wartungsvertrag beauftragen.

### 8.2 Ersatzteil- und Zubehörliste

AT-EH | PT-EH

Ersatzteilartikelnummer	Artikelbezeichnung	Typ	Anz.
91225248	Kabeldurchführung	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Fuß	Gummi Ø 46/50	4
91164253	Zylinder	Anbau Hub 300 471/35/35	4
91224411	Taster	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pumpe	mit Motorantrieb 714/173/103	1

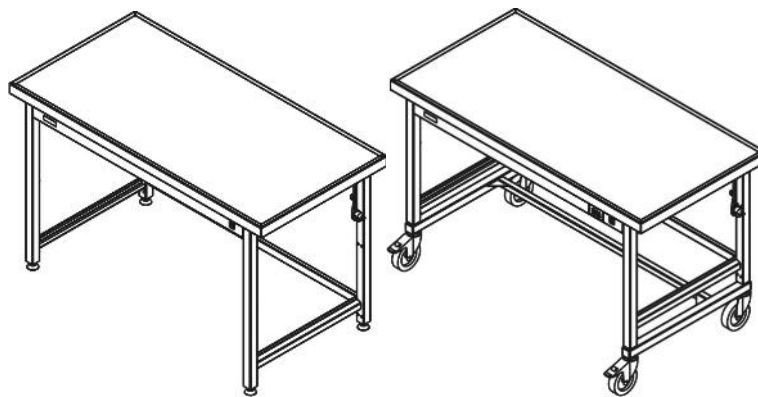
AT-EH-F | PT-EH-F

Ersatzteilartikelnummer	Artikelbezeichnung	Typ	Anz.
91225248	Kabeldurchführung	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Lenkrolle	Edelstahl RL3/125 (für AT-EH)	2
4000354	Lenkrolle	Edelstahl RL3/125 m.F. (für AT-EH)	2
4000300	Lenkrolle	St. vzkt. RL1/125 (für PT-EH)	2
4000301	Lenkrolle	St. vzkt. RL1/125 m.F. (für PT-EH)	2
91164253	Zylinder	Anbau Hub 300 471/35/35	4
91224411	Taster	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pumpe	mit Motorantrieb 714/173/103	1

Folgender Steckertyp kann bei Arbeitstischen verwendet werden:

- 2-poliger Euro-Stecker (Standard)

## Operating Instructions



**Work Table | Packing Table**  
**electrically height-adjustable**  
AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F

# 1 Introduction

---

## 1.1 Appliance Information

---

Appliance designation

Work Table | Packing Table electrically height-adjustable



Appliance type/ -s

AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F

Manufacturer

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG  
Dieselstraße 20  
48653 Coesfeld

PO 1463  
48634 Coesfeld

 +49 2541 805-0  
 +49 2541 805-111

[www.hupfer.de](http://www.hupfer.de)  
[info@hupfer.de](mailto:info@hupfer.de)

Read these operating instructions thoroughly and attentively to ensure safe operation and avoid any damages!

Ensure that sources of danger and possible faulty operations have been pointed out to the operating staff.

### **Subject to modifications**

The products covered by these operating instructions have been developed taking into consideration the requirements of the market and the latest technology. **HUPFER®** reserves the right to modify the products and appertaining technical documentation in so far as the modifications are in the name of technological progress. The data and weights as well as the description of performance and functions assured in the order confirmation as binding are always decisive.

### **Manual edition**

4009901\_A0

## 1.2 Table of Contents

---

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	Appliance Information	2
1.2	Table of Contents	3
1.3	List of Abbreviations	5
1.4	Definitions of Terms	6
1.5	Orientation Guide	6
1.6	Notes on Use of Manual	7
1.6.1	Notes on the manual structure	7
1.6.2	Notes and their illustrations used in the chapters	7
<b>2</b>	<b>Safety Instructions</b>	<b>8</b>
2.1	Introduction	8
2.2	Warning Symbols Used	8
2.3	Safety Instructions for Appliance Safety	8
2.3.1	Additional safety instructions for mobile appliances	9
2.4	Safety Instructions for Transport	9
2.5	Safety Instructions for Cleaning and Care	9
2.6	Safety Instructions for Troubleshooting	9
2.7	Notes on Specific Hazards	10
<b>3</b>	<b>Description and Technical Data</b>	<b>11</b>
3.1	Performance Description	11
3.2	Intended Use	11
3.3	Improper Use	11
3.4	Appliance Description	11
3.4.1	View of the appliance	11
3.4.2	Appliance description	12
3.5	Technical Data	12
3.6	Rating Plate	13
<b>4</b>	<b>Transport, Putting into Operation and Decommissioning</b>	<b>14</b>
4.1	Transport	14
4.2	Putting into Operation	14
4.3	Storage and Recycling	15
<b>5</b>	<b>Operation</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Fault Detection and Troubleshooting</b>	<b>17</b>
6.1	Security Measures	17
6.2	Notes on Troubleshooting	17
6.3	Fault and Action Table	17

<b>7</b>	<b>Cleaning and Care</b>	<b>18</b>
7.1	Security Measures	18
7.2	Hygiene Measures	18
7.3	Cleaning and Care	18
7.4	Special Care Instructions	18
<b>8</b>	<b>Spare Parts and Accessories</b>	<b>20</b>
8.1	Introduction	20
8.2	Spare Parts and Accessories List	20



## 1.3 List of Abbreviations

Abbreviation	Definition																																				
BGR	Rule of the Professional Association																																				
BGV	Regulation of the Professional Association																																				
DIN	Deutsches Institut für Normung German Institute for Standardisation, technical regulations and technical specifications																																				
EC	European Community European Union																																				
EN	European Standard Harmonised standard for the EU market																																				
E/V	Spare and wearing part																																				
IP	<p>International Protection. The abbreviation IP and a further two-digit index specify the protection class of a housing.</p> <p>The first digit: Protection against ingress of solid foreign objects The second digit: Protection against ingress of water</p> <table><tr><td>0</td><td>No protection against contact, no protection against ingress of solid foreign objects</td><td>0</td><td>No protection against ingress of water</td></tr><tr><td>1</td><td>Protection against contact with any large surface of the body such as the hand, protection against ingress of foreign objects &gt;1.97" (50 mm)</td><td>1</td><td>Protection against vertically falling water drops</td></tr><tr><td>2</td><td>Protection against contact with the fingers, protection against ingress of foreign objects &gt;0.47" (12 mm)</td><td>2</td><td>Protection against dripping water (at any angle up to 15° from the vertical)</td></tr><tr><td>3</td><td>Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of &gt;0.1" (2.5 mm), protection against foreign objects &gt;0.1" (2.5 mm)</td><td>3</td><td>Protection against water drips at any angle up to 60° from the vertical</td></tr><tr><td>4</td><td>Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of &gt;0.04" (1 mm), protection against foreign objects &gt;0.04" (1 mm)</td><td>4</td><td>Protection against water splashing from any direction</td></tr><tr><td>5</td><td>Protection against contact, protection against dust deposits inside</td><td>5</td><td>Protection against water jets (projected by a nozzle) at any angle</td></tr><tr><td>6</td><td>Complete protection against contact, protection against ingress of dust</td><td>6</td><td>Protection against rough sea or strong water jets (flood protection)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>Protection against ingress of water during temporary immersion</td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>Protection against pressurised water during continuous immersion</td></tr></table>	0	No protection against contact, no protection against ingress of solid foreign objects	0	No protection against ingress of water	1	Protection against contact with any large surface of the body such as the hand, protection against ingress of foreign objects >1.97" (50 mm)	1	Protection against vertically falling water drops	2	Protection against contact with the fingers, protection against ingress of foreign objects >0.47" (12 mm)	2	Protection against dripping water (at any angle up to 15° from the vertical)	3	Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of >0.1" (2.5 mm), protection against foreign objects >0.1" (2.5 mm)	3	Protection against water drips at any angle up to 60° from the vertical	4	Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of >0.04" (1 mm), protection against foreign objects >0.04" (1 mm)	4	Protection against water splashing from any direction	5	Protection against contact, protection against dust deposits inside	5	Protection against water jets (projected by a nozzle) at any angle	6	Complete protection against contact, protection against ingress of dust	6	Protection against rough sea or strong water jets (flood protection)			7	Protection against ingress of water during temporary immersion			8	Protection against pressurised water during continuous immersion
0	No protection against contact, no protection against ingress of solid foreign objects	0	No protection against ingress of water																																		
1	Protection against contact with any large surface of the body such as the hand, protection against ingress of foreign objects >1.97" (50 mm)	1	Protection against vertically falling water drops																																		
2	Protection against contact with the fingers, protection against ingress of foreign objects >0.47" (12 mm)	2	Protection against dripping water (at any angle up to 15° from the vertical)																																		
3	Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of >0.1" (2.5 mm), protection against foreign objects >0.1" (2.5 mm)	3	Protection against water drips at any angle up to 60° from the vertical																																		
4	Protection against contact with tools, thick wires or similar objects of >0.04" (1 mm), protection against foreign objects >0.04" (1 mm)	4	Protection against water splashing from any direction																																		
5	Protection against contact, protection against dust deposits inside	5	Protection against water jets (projected by a nozzle) at any angle																																		
6	Complete protection against contact, protection against ingress of dust	6	Protection against rough sea or strong water jets (flood protection)																																		
		7	Protection against ingress of water during temporary immersion																																		
		8	Protection against pressurised water during continuous immersion																																		
LED	Light Emitting Diode Light diode																																				

## 1.4 Definitions of Terms

Term	Definition
Authorised specialist	An authorised specialist is a specialist that has been trained by the manufacturer, an authorised service dealer or a company assigned by the manufacturer.
Cook&Chill-Kitchens	"Cook and Chill": Kitchens where warm food after being cooked is chilled as quickly as possible.
Cook&Serve-Kitchens	"Cook and Serve": Kitchens where warm food is served immediately after being cooked or kept warm until it is consumed.
Specialist	A specialist is a person who can evaluate work assigned and can individually recognise any possible dangers due to the professional training, specialist knowledge and experience as well as knowledge of the respective guidelines.
Gastronorm	Gastronorm is a measurement system applied worldwide, for instance, in food processing plants or large-scale kitchens and catering establishments. The use of standardised sizes makes possible to exchange food pans. The basic size of the gastronorm (GN) 1/1 is 12.8x20.9" (325x530mm). Items are available in different depths.
Control	Compare with certain conditions and/or characteristics such as damages, leaks, filling levels, heat.
Machine safety	The term of machine safety means all the measures used to avert injury to persons. The basis for this are national as well as EC-wide valid directives and laws for protecting users of technical devices and systems.
Passive layer	A non-metallic protective layer on a metallic material that prevents or slows down material corrosion.
Check	Compare with certain values such as weight, torque, content, temperature.
Qualified person, qualified staff	Qualified personnel are persons who due to their professional training, experience and instruction as well as their knowledge of the respective standards, guidelines, accident prevention regulations and operating conditions have been authorised by a person responsible for system safety to carry out required activities and can recognise and prevent any possible danger (definition of specialists according to IEC 364).
Schuko®	The abbreviation of the German term "Protective contact" that indicates a system of domestic plugs and sockets equipped with protective earthed contacts used in most of Europe.
Instructed persons	An instructed person is a person who has been instructed on the possible risks resulting from improper behaviour when carrying out the assigned task as well as on the necessary protective equipment and protective measures and trained for this task if necessary.

## 1.5 Orientation Guide

### The front

"The front" means the side where the operating element is arranged.

### The rear

The side named "the rear" means the opposite side of the front side (the front).

### The right

The side named "the right" means the side at the right hand side of the front side (the front).

### The left

The side named "the left" means the side at the left hand side of the front side (the front).




## 1.6 Notes on Use of Manual

### 1.6.1 Notes on the manual structure

This manual is structured in functional and task orientated chapters.

### 1.6.2 Notes and their illustrations used in the chapters

The warnings and notes are separated from the other text and particularly marked by corresponding icons. The icon cannot, however, replace the text of the safety instructions. Therefore, always read thoroughly the full text of the safety instructions. The warnings and notes are separated in these operating instructions as follows and categorised by the following danger levels by means of various symbols.

DANGER	Brief description of danger
	<p>There is an imminent danger to life and limb of the user and / or third parties when the instructions are not followed precisely or the circumstances described are not taken into account.</p> <p>The type of danger is indicated by a symbol and explained in the accompanying text in more detail. In this example the general sign of danger is used.</p>
WARNING	Brief description of danger
	<p>There is an indirect danger to life and limb of the user and / or third parties when the instructions are not followed precisely or the circumstances described are not taken into account.</p> <p>The type of danger is indicated by a symbol and explained in the accompanying text in more detail. In this example the general sign of danger is used.</p>
ATTENTION	Brief description of danger
	<p>There is a potential risk of injury or damage to property when the instructions are not followed precisely or the circumstances described are not taken into account.</p> <p>The type of danger is indicated by a general sign and explained in the accompanying text in more detail. In this example the general sign of danger is used.</p>
NOTE	Brief description of additional information
	<p>Attention is pointed to special conditions or additional important information on the respective subject.</p>
INFO	Short title
	<p>Contains additional information on work assisting features or recommendations on the respective subject.</p>

## 2 Safety Instructions

---

### 2.1 Introduction

---

The chapter on safety instructions describes the risks associated with the appliance in terms of product liability (according to the EU Directive).

The safety instructions should warn of hazards and help to avoid damages to persons, the environment and property. Please make sure that you have read and understood all the safety instructions given in this chapter.

You must comply with the respectively valid national and international Safety at Work Regulations. The manager is responsible for the valid regulations he/she has to provide. He/she must acquaint himself/herself and the operator with the new regulations.

In addition to these operating instructions, comply with the rules on health and safety at work issued by the Main Association of the industrial Professional Associations, especially with those that concern the handling of hot items and risks involved (BGR 110 "Protection of health and safety at work in restaurants" and BGR 111 "Protection of health and safety at work in large-scale kitchens").

### 2.2 Warning Symbols Used

---

Symbols are used in these operating instructions to point out the dangers that can occur while operating or cleaning the appliance. In both cases, the symbol provides information on the type and circumstances of danger.

The following symbols can be used:



General hazardous area



Hazardous electrical voltage

---

### 2.3 Safety Instructions for Appliance Safety

---

Safe operation of the appliance depends on appropriate and thorough use. Negligent handling of the appliance can lead to danger to life and limb of the user and / or third parties as well as hazards to the appliance itself and the other operator's property.

The following points are to be observed to ensure the appliance safety:

- The appliance may only be operated as intended, when it is in perfect condition with regards to technical standards, with awareness of safety and hazards and in accordance with the operating instructions.
- All the operating and actuating elements must be in a perfect and functionally reliable condition with regards to technical standards.
- The appliance must be checked for external visible damages and defects whenever it is put into operation. In case of damages, inform immediately the competent bodies and do not put the work table into operation.
- Modifications or retrofits of the equipment are only permitted in consultation with the manufacturer and on receipt of his written agreement.
- Never pull the mains plug out of the socket by the connecting lead.
- Never move the appliance by pulling by the connecting lead.
- If the mains plug has come into contact with water it must be dried before inserting it into the socket. Danger to life.
- Damaged mains plugs or connecting leads are to be replaced by authorised personnel before the appliance is reused.
- Do not use any extension leads in wet and damp areas.

### 2.3.1 Additional safety instructions for mobile appliances

- Before transporting, switch off the appliance, pull out the mains plug and insert it into the holder provided.
- Release both total brakes before moving it. Moving the appliance with the total brakes locked can damage the chassis
- Only move the work table over even floors. Moving the appliance over very uneven floors can damage the chassis. Transport over inclined planes or steps is not permitted.
- When approaching walls and moving round obstacles always pay attention to persons in the way. Risk of injury.
- If the work table tips over due to outside influences or inattention, never catch it manually. Risk of injury.
- Do not stop the appliance on sloping floors.
- Secure the appliance against rolling away by applying both total brakes when stopping it.
- In the case of off-site transport in a vehicle such as a lorry, the appliances should be secured properly. The total brakes are not sufficient as a transport securing method.

## 2.4 Safety Instructions for Transport

---

The following points are to be observed when transporting the work table:

- When loading, use only hoists and load lifting devices approved for the weight of the appliance to be lifted.
- Use transport vehicles that are approved for the weight of the work table.
- In no case put a defective appliance into operation and inform the supplier immediately.

## 2.5 Safety Instructions for Cleaning and Care

---

The following points shall be observed when carrying out any cleaning and maintenance operations:

- Take the work table out of operation, switch it off, pull out the mains plug and secure against unauthorised reactivation before performing cleaning and care measures.
- For reasons of hygiene the cleaning instructions shall be strictly observed.
- Do not clean the appliance with steam-jet or high-pressure washers. The appliance must be taken out of operation, switched off at the mains and placed out of reach of steam-jet or high-pressure washers beforehand in any area where steam-jet or high-pressure washers are to be used.

## 2.6 Safety Instructions for Troubleshooting

---

The following points shall be observed when carrying out any troubleshooting operations:

- The local applicable Accident Prevention Regulations must be observed.
- Take the work table out of operation, switch it off, pull out the mains plug and secure against unauthorised reactivation before performing maintaining or troubleshooting operations. When operating on the electrical installation, the appliance is to be switched off at the mains and secured against reactivation. This work must only be carried out by a certified electrician.
- Carry out all the checks and inspections of the appliance on a regular basis. Remedy immediately deficiencies, such as loose screw connections, melted or damaged leads.
- All troubleshooting work should only be carried out by authorised specialists.
- Defective components should only be replaced with original parts.

## 2.7 Notes on Specific Hazards

---

### Electrical energy

- All work on the electrical installations should only be carried out by a certified electrician or by authorised specialists under supervision and monitoring of a certified electrician according to the certain electro-technical regulations.
- The appliances that inspection, maintenance and troubleshooting work is performed on must be switched voltage free on and secured against reactivation, when the voltage is not required for this kind of work. This must only be carried out by a certified electrician.

## 3 Description and Technical Data

### 3.1 Performance Description

Height-adjustable work tables are intended for use in large-scale kitchens and medical technology industries. The work table can be adjusted to any body height by means of the continuously adjustable electro-hydraulic height adjustment system and enables an ergonomic work.

### 3.2 Intended Use

The work table can be used in large-scale kitchens and medical technology industries.

The intended use means the predetermined procedures, compliance with the indicated specifications and use of the delivered or additionally available original accessories.

Any other use of the appliance is considered as unintended use.

### 3.3 Improper Use

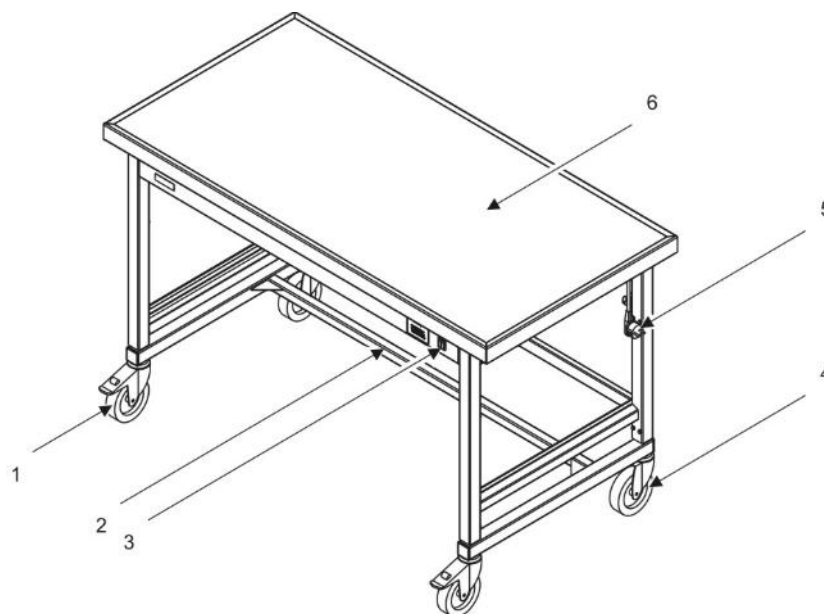
In no case may people sit or stand on the work table.

Do not use mobile work tables to transport people

The manufacturer and suppliers are not liable for any consequential damages resulting from an unintended use. No liability is assumed and no warranty claims can be submitted for damages caused by improper use.

### 3.4 Appliance Description

#### 3.4.1 View of the appliance



**Figure 1** View of the appliance

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1 Swivel casters with total brake      | 4 Swivel casters without total brake |
| 2 Base                                 | 5 Connecting lead with mains plug    |
| 3 Control switch for height adjustment | 6 Worktop                            |


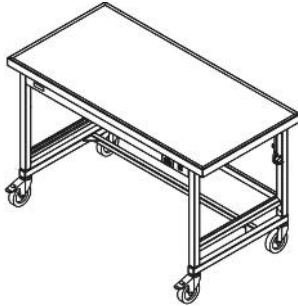
### 3.4.2 Appliance description

The work table has a stable frame construction made of stainless steel and a solid worktop. Profiles are fitted on the both sides at the rear side of the base and are used to place shelves.

The electro-hydraulic height adjustment system is fitted underneath the worktop in a stainless steel tray to keep it safe from external influences. The height of the worktop can be adjusted as required by pressing the control switch on the front.

Optionally, you can extend the work table by putting shelves or other plates for additional storage space.

## 3.5 Technical Data

	Dim.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
			
Width	in (mm)	55-86.6" (1400-2200)	55-86.6" (1400-2200)
Depth	in (mm)	27.6" (700)	27.6" (700)
Height (variable)	in (mm)	33.5-45.3" (850-1150)	33.5-45.3" (850-1150)
Own weight (depending on the worktop size)	lbs (kg)	112-161 (51-73)	112-161 (51-73)
Total loading capacity	lbs (kg)	661 (300)	661 (300)
Chassis	in (mm)	-	4 swivel casters, 2 with total brakes, Ø 4.9" (125)
Operating and ambient conditions	°F (°C)	41-131 (5-55)	41-131 (5-55)
Electrical connection		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Power requirement	W	100	100

The corresponding test marks can be found on our home page at [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).



3.6 Rating Plate

The rating plate is arranged on the rear of the work table.

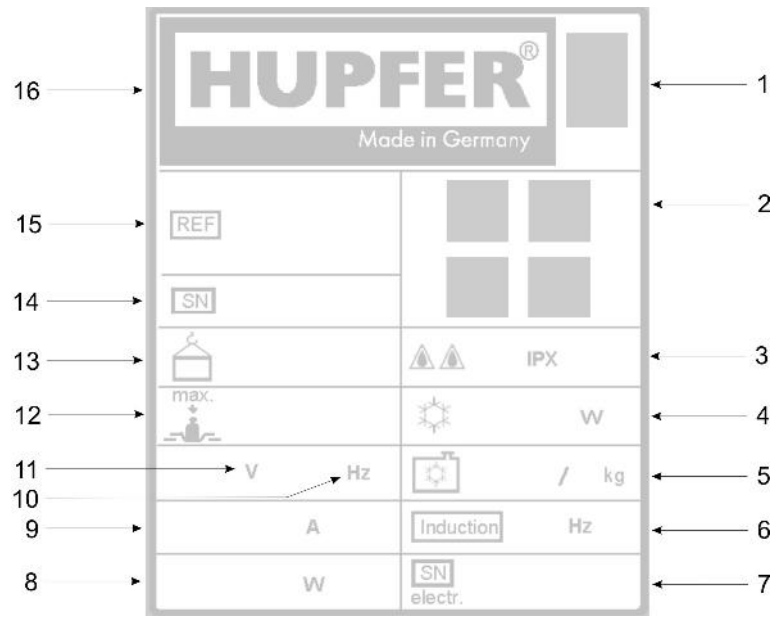


Figure 2 Rating plate

1	Disposal of old appliances	9	Nominal current
2	Test mark	10	Frequency
3	Protection class	11	Nominal voltage
4	Chilling capacity	12	Payload
5	Coolant	13	Own weight
6	Induction frequency	14	Serial number/Order number
7	Current serial number	15	Item and brief description
8	Electric power	16	Manufacturer

## 4 Transport, Putting into Operation and Decommissioning

### 4.1 Transport

#### ATTENTION

#### Appliance damages caused by improper transport



In the case of off-site transport in a vehicle such as a lorry, the appliances should be secured properly. If the appliances are not secured properly, there is a risk of damage to property and persons caused by squashing.

During transport, secure all the individually standing appliances using corresponding transport securing devices.

The work table is delivered as an assembled unit, i.e. it is completely assembled including the height adjustment system.

When loading, use only hoists and load lifting devices approved for the weight of the work table. Only the transport vehicles may be used that are approved for the weight of the appliance.

According to the valid purchase contract, the scope of delivery is specified in the shipping documents attached to the delivery item.

### 4.2 Putting into Operation

#### DANGER

#### Hazardous electrical voltage



The electrical voltage may be considerably dangerous to limb and life of persons and lead to injuries.

Before putting the appliance into operation check, whether the power supply indicated on the rating plate (230V / 50 Hz) corresponds to the local power supply. Otherwise, do not put the appliance into operation.

Do not use any extension leads in wet areas.

Remove the original packing and check, whether the appliance is complete and undamaged. In no case put a defective appliance into operation and inform the supplier immediately.

Always place the work table on firm and level floors when unpacking and operating it.

#### INFO

#### Disposal of packing material

The packing consists of recyclable materials and can be disposed of appropriately. Thereby, the different materials are to be separated and disposed in an environmentally compatible manner. In any case, the local bodies responsible for disposal are to be involved for this purpose.

The work table should be thoroughly cleaned with a soft cloth before putting it into operation for the first time. Before the appliance is put into operation it must be clean and dry.

The function of the operating elements must be checked before putting it into operation.

### 4.3 Storage and Recycling

Temporary storage must take place in a dry and frost-free environment. The work table must be kept covered with a suitable covering material to be protected against dust ingress.

The appliance kept in the storage location must be checked for damages and corrosion every 6 months.

<b>NOTE</b>	<b>Condensed water formation</b>
Ensure that there is sufficient ventilation and no large temperature fluctuations in the storage location to avoid condensed water formation.	

Before the appliance is taken back into operation it must be clean and dry.

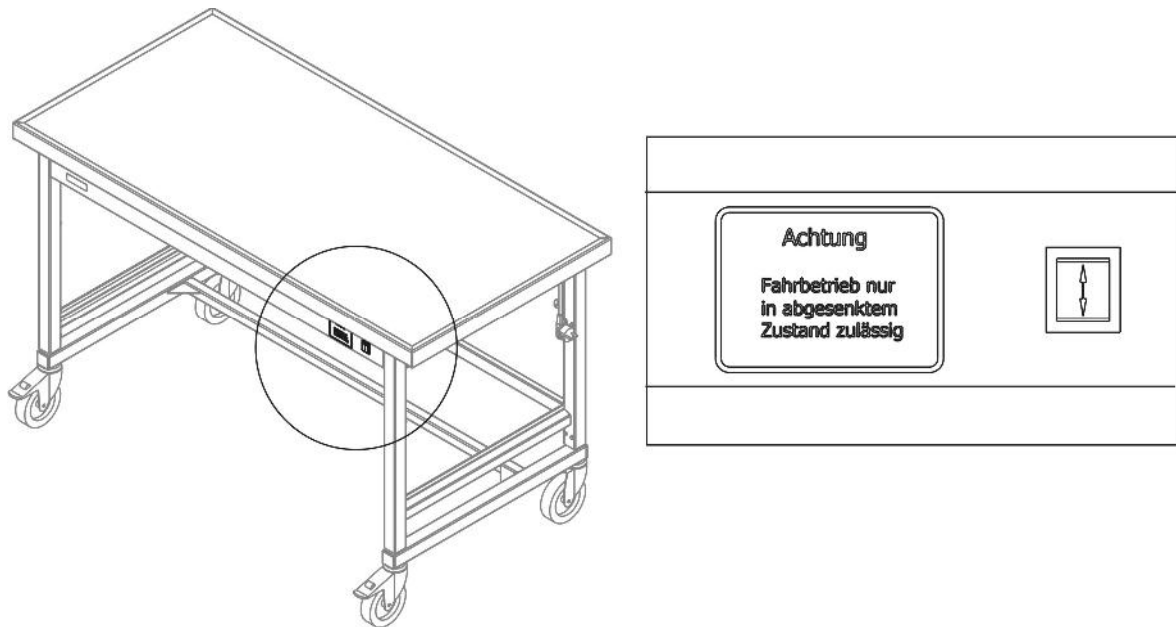
If the work table is required to be recycled, all the operating and auxiliary materials must be disposed in an environmentally compatible manner. The recyclable materials must be properly separated and disposed in an environmentally compatible manner according to the local Waste Disposal Regulations. In any case, the local bodies responsible for disposal are to be involved for this purpose. Separate the reusable materials of the appliance (casters and plastic parts) before disposing or send the appliance to a recycling centre. Dispose the electronics at corresponding collection centres.

We offer our customers to dispose their waste appliances. Please contact us or one of our distribution partners.

Packaging and packing material can be sent to the recycling centre by indicating the waste disposal contract number. If you do not have the valid waste disposal contract number, you can ask for it at [HUPFER®](#) - Service.

## 5 Operation


The work table must be checked for external visible damages and defects before each operation. In case of damages, inform immediately the competent bodies and do not put the work table into operation.



**Figure 3** Operating element of the work table

## 6 Fault Detection and Troubleshooting

### 6.1 Security Measures

<b>DANGER</b>	<b>Hazardous electrical voltage</b>
	<p>The electrical voltage may be considerably dangerous to limb and life of persons and lead to injuries.</p> <p>Before looking for faults, switch off the appliance at the mains. Pull out the mains plug and insert it into the plug park provided on the appliance.</p>

### 6.2 Notes on Troubleshooting

Please contact our service partners in case of malfunctions and complaints within the warranty period. Even after the warranty period is expired you can have necessary repair work done by our service partners and certified electricians.

Service work should only be carried out by authorised specialist staff.

Defective components should only be replaced with **HUPFER®** original parts. The modular design simplifies the replacement of individual components.

In the event of after-sales service and when ordering spare parts specify always the data and corresponding part number given in the rating plate.

### 6.3 Fault and Action Table


Fault	Possible cause	Action
Functional failures	Defective hydraulic system	Switch off the appliance at the mains, have it checked and repaired by authorised specialist staff
	Defective switch	Switch off the appliance at the mains, have it checked and repaired by authorised specialist staff
	Defective fuses	Switch off the appliance at the mains, have it checked and repaired by authorised specialist staff
	Defective mains connecting lead or mains plug	Switch off the appliance at the mains, have it checked and repaired by authorised specialist staff

## 7 Cleaning and Care

---

### 7.1 Security Measures

---

<b>DANGER</b>	<b>Hazardous electrical voltage</b>
	<p>The electrical voltage may be considerably dangerous to limb and life of persons and lead to injuries.</p> <p>Take the appliance out of operation before cleaning and secure it against unauthorised reactivation.</p>

---

### 7.2 Hygiene Measures

---

The correct behaviour of the operating staff is decisive for optimal hygiene.  
All persons must be informed about the locally valid hygiene regulations, observe them and comply with them.  
Stick a waterproof plaster to cover wounds on the hands and arms.  
Never sneeze or cough on clean crockery or meals.

### 7.3 Cleaning and Care

---

If the work table is handled with care, cleaned and maintained on a regular basis, it does not require any additional care measures.

To clean it regularly, wipe the work table with a soft cloth. Use for cleaning a soft cleaning cloth or a uncoated sponge. Use degreasing liquid cleansers that are approved for food industry.  
Never use high-pressure cleaner, chloride-containing cleaning agents, abrasive cleaning powder or other dry cleaning agents, steel wool, steel sponges and/or sharp-edged items.

### 7.4 Special Care Instructions

---

The resistance to corrosion of stainless steels is based on a passive layer which is formed on the surface when oxygen is admitted. The oxygen in the air is sufficient for the formation of the passive layer, so that faults or damage to the passive layer can be remedied again automatically by mechanical action.

The passive layer develops or reforms more quickly when the steel comes into contact with flowing water containing oxygen. The passive layer can be chemically damaged or disrupted by agents having a reducing (oxygen-consuming) action when the steel comes into contact with them in concentrated form or at high temperatures.

Such aggressive substances are for example:

- substances containing salt and sulphur
- chlorides (salts)
- seasoning concentrates (e.g. mustard, vinegar essence, seasoning cubes, saline solution)

Further damages can occur due to:

- extraneous rust (e.g. from other components, tools or rust film)
- iron particles (e.g. grinding dust)
- contact with non-ferrous metals (element formation)
- lack of oxygen (e.g. no admission of air, low-oxygen water).

General working principles for the handling of appliances made of "refined stainless steel":

- Always keep the surface of appliances made from stainless steel clean and accessible to the air.

- Use cleaning agents suitable for stainless steel. No bleaching and chloride-containing cleaning agents should be used.
- Remove layers of lime scale, grease, starch and egg-white daily by cleaning. Corrosion can occur underneath these layers due to lack of air admission.
- After each cleaning operation remove all cleaning agent residues by wiping thoroughly. Afterwards, the surface should be thoroughly dried.
- Do not bring parts made from stainless steel into contact with concentrated acids, seasonings, salts etc. for longer than is absolutely necessary. Acid fumes which generate during cleaning of tiles also promote the corrosion of "refined stainless steel".
- Avoid damaging the surface of the stainless steel, particularly by metals other than stainless steel.
- Residues of extraneous metals produce extremely small amounts of chemical elements which can cause corrosion. In any case, contact with iron and steel should be avoided because that leads to extraneous rust. If stainless steel comes into contact with iron (steel wool, steel particles from pipes, water containing iron), this can be a trigger for corrosion. Therefore, for mechanical cleaning use exclusively refined steel wool or brushes with natural, plastics or refined steel bristles. Steel wool or brushes with unalloyed steel lead to extraneous rust due to abrasion.

## 8 Spare Parts and Accessories

### 8.1 Introduction

Service work should only be carried out by authorised specialist staff.

Defective components should only be replaced with **HUPFER®** original parts. That is the only way to guarantee a safe operation and long service life together with a high transport capacity.

In the event of after-sales service and when ordering spare parts specify always the data and corresponding part number given in the rating plate.

Always give the order number and corresponding part number when ordering replacement parts. The order number is given on the rating plate of the work table.

Always stockpile a full set of replacement parts as a reserve or make a maintenance contract with a specialised dealer to avoid standstill times.

### 8.2 Spare Parts and Accessories List

#### AT-EH | PT-EH

Spare part, part number	Item designation	Type	Q-ty
91225248	Cable gland	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Stand	Rubber Ø 46/50	4
91164253	Cylinder	Extension stroke 300 471/35/35	4
91224411	Button	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pump	with motor drive 714/173/103	1

#### AT-EH-F | PT-EH-F

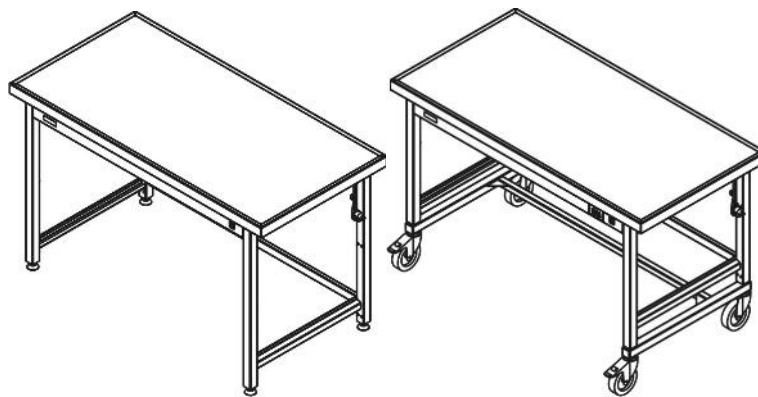
Spare part, part number	Item designation	Type	Q-ty
91225248	Cable gland	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Swivel caster	Stainless steel RL3/125 (for AT-EH)	2
4000354	Swivel caster	Stainless steel RL3/125 m.F. (for AT-EH)	2
4000300	Swivel caster	St galv. RL1/125 (for PT-EH)	2
4000301	Swivel caster	St galv. RL1/125 m.F. (for PT-EH)	2
91164253	Cylinder	Extension stroke 300 471/35/35	4
91224411	Button	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pump	with motor drive 714/173/103	1

Use the following plug type for work tables:

- 2-pole Euro plug (standard)



# Manual de instrucciones



**Mesa de trabajo | mesa de embalaje  
con regulación de altura eléctrica**

**AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F**

# 1 Introducción

---

## 1.1 Información del aparato

---

Denominación del aparato	Mesa de trabajo   mesa de embalaje con regulación de altura eléctrica
Tipo(s) de aparato(s)	AT-EH   AT-EH-F   PT-EH   PT-EH-F
Fabricante	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld  Postfach 1463 48634 Coesfeld   +49 2541 805-0  +49 2541 805-111  <a href="http://www.hupfer.de">www.hupfer.de</a> <a href="mailto:info@hupfer.de">info@hupfer.de</a>

¡Para un funcionamiento seguro y para evitar averías, por favor, lea este manual de instrucciones detenidamente!

El personal de servicio debe conocer las fuentes de peligro y las posibles manipulaciones erróneas.

### Derecho reservado para efectuar modificaciones

Los productos de este manual de instrucciones fueron desarrollados considerando los requerimientos del mercado y la tecnología actual. HUPFER® se reserva el derecho para efectuar modificaciones en los productos así como de la documentación técnica correspondiente cuando ello beneficie el desarrollo técnico. Los datos y pesos confirmados en el pedido y asegurados como vinculantes, así como las descripciones del rendimiento y funcionamiento son siempre determinantes.

**Versión del manual**  
4009901\_A0

## 1.2 Índice

---

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>2</b>
1.1	Información del aparato	2
1.2	Índice	3
1.3	Lista de abreviaturas	5
1.4	Definiciones de términos	6
1.5	Indicaciones de orientación	6
1.6	Indicaciones para el uso del manual	7
1.6.1	Indicaciones de la estructura del manual	7
1.6.2	Indicaciones y representaciones válidas para todos los capítulos	7
<b>2</b>	<b>Instrucciones de seguridad</b>	<b>8</b>
2.1	Introducción	8
2.2	Símbolos de advertencia usados	8
2.3	Informaciones sobre seguridad para la seguridad del aparato	8
2.3.1	Instrucciones de seguridad adicionales para aparatos móviles	9
2.4	Instrucciones de seguridad sobre el transporte	9
2.5	Instrucciones de seguridad sobre la limpieza y el cuidado	9
2.6	Instrucciones de seguridad para la solución de fallos	9
2.7	Indicaciones sobre peligros específicos	10
<b>3</b>	<b>Descripción y datos técnicos</b>	<b>11</b>
3.1	Descripción de las prestaciones	11
3.2	Uso conforme a lo previsto	11
3.3	Utilización inadecuada	11
3.4	Descripción del aparato	11
3.4.1	Vista del aparato	11
3.4.2	Descripción del aparato	12
3.5	Datos técnicos	12
3.6	Placa de características	13
<b>4</b>	<b>Transporte, puesta en servicio y fuera de servicio</b>	<b>14</b>
4.1	Transporte	14
4.2	Puesta en funcionamiento	14
4.3	Almacenamiento y reciclaje	15
<b>5</b>	<b>Manejo</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Búsqueda de averías y eliminación de fallos</b>	<b>17</b>
6.1	Medidas de seguridad	17
6.2	Instrucciones para la solución de fallos	17
6.3	Tabla de fallos y medidas	17

<b>7</b>	<b>Limpieza y cuidado</b>	<b>18</b>
7.1	Medidas de seguridad	18
7.2	Medidas higiénicas	18
7.3	Limpieza y cuidado	18
7.4	Instrucciones especiales de cuidado	18
<b>8</b>	<b>Piezas de repuesto y accesorios</b>	<b>20</b>
8.1	Introducción	20
8.2	Lista de piezas de recambio y de accesorios	20

## 1.3 Lista de abreviaturas

Abreviatura	Definición																		
BGR	Regulación de las asociaciones profesionales																		
BGV	Norma de las asociaciones profesionales																		
DIN	Deutsches Institut für Normung Instituto alemán de normalización, legislación técnica y especificaciones técnicas																		
EC	European Community Unión Europea																		
EN	Normas europeas Normas armonizadas para el área de la EU																		
E/V	Piezas de repuesto o de desgaste																		
IP	<p>Protección internacional. La abreviatura IP y un número indicativo de dos dígitos establecen el tipo de protección de una carcasa.</p> <p>Primer número indicativo: Protección contra cuerpos extraños Segundo número indicativo: Protección contra el agua</p> <table> <tr> <td>0 Sin protección contra el contacto, sin protección contra cuerpos extraños</td><td>0 Sin protección contra el agua</td></tr> <tr> <td>1 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños <math>\varnothing &gt; 50</math> mm</td><td>1 Protección contra gotas de agua de caída vertical</td></tr> <tr> <td>2 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños <math>\varnothing &gt; 12</math> mm</td><td>2 Protección contra gotas de agua de caída oblicua (cualquier ángulo hasta 15° de la vertical)</td></tr> <tr> <td>3 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con <math>\varnothing &gt; 2.5</math> mm, protección contra cuerpos extraños <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm</td><td>3 Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical</td></tr> <tr> <td>4 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con <math>\varnothing &gt; 1</math> mm, protección contra cuerpos extraños <math>\varnothing &gt; 1</math> mm</td><td>4 Protección contra agua de salpicaduras desde cualquier dirección</td></tr> <tr> <td>5 Protección contra contacto, protección contra depósito de polvo en el interior</td><td>5 Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo</td></tr> <tr> <td>6 Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo</td><td>6 Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)</td></tr> <tr> <td></td><td>7 Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal</td></tr> <tr> <td></td><td>8 Protección contra el agua a presión en inmersión permanente</td></tr> </table>	0 Sin protección contra el contacto, sin protección contra cuerpos extraños	0 Sin protección contra el agua	1 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 50$ mm	1 Protección contra gotas de agua de caída vertical	2 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 12$ mm	2 Protección contra gotas de agua de caída oblicua (cualquier ángulo hasta 15° de la vertical)	3 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con $\varnothing > 2.5$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 2,5$ mm	3 Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical	4 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con $\varnothing > 1$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 1$ mm	4 Protección contra agua de salpicaduras desde cualquier dirección	5 Protección contra contacto, protección contra depósito de polvo en el interior	5 Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo	6 Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo	6 Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)		7 Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal		8 Protección contra el agua a presión en inmersión permanente
0 Sin protección contra el contacto, sin protección contra cuerpos extraños	0 Sin protección contra el agua																		
1 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 50$ mm	1 Protección contra gotas de agua de caída vertical																		
2 Protección contra contacto de gran superficie con la mano, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 12$ mm	2 Protección contra gotas de agua de caída oblicua (cualquier ángulo hasta 15° de la vertical)																		
3 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con $\varnothing > 2.5$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 2,5$ mm	3 Protección contra el agua desde cualquier ángulo hasta 60° de la vertical																		
4 Protección contra contacto con herramientas, alambres etc. con $\varnothing > 1$ mm, protección contra cuerpos extraños $\varnothing > 1$ mm	4 Protección contra agua de salpicaduras desde cualquier dirección																		
5 Protección contra contacto, protección contra depósito de polvo en el interior	5 Protección contra chorro de agua (boquilla) desde cualquier ángulo																		
6 Protección total frente al contacto, protección contra la entrada del polvo	6 Protección frente a fuerte oleaje o fuertes chorros de agua (protección contra inundaciones)																		
	7 Protección contra la entrada de agua por inmersión temporal																		
	8 Protección contra el agua a presión en inmersión permanente																		
LED	Light Emitting Diode Diodo luminiscente																		

## 1.4 Definiciones de términos

Término	Definición
Especialista autorizado	Se considera especialista autorizado a quien haya sido instruido por el fabricante o por el servicio técnico del fabricante o por una empresa nombrada por el fabricante para ello.
Cocina Cook&Chill	"Cocinar y enfriar": Cocinas en las cuales las comidas calientes se enfrían lo más rápido posible después de prepararse.
Cocinas Cook&Serve	"Cocinar y servir": Cocinas en las cuales las comidas calientes se sirven inmediatamente después de prepararlas o se mantienen calientes hasta su consumo.
Persona cualificada	Se considera persona cualificada a aquella que, debido a su formación profesional, sus conocimientos y experiencia, así como por su conocimiento de las disposiciones pertinentes, puede evaluar los trabajos que se le encargan y detectar por sí misma posibles peligros.
Norma Gastro	La norma Gastro es un sistema de medida válido en todo el mundo, es decir que por ejemplo, se aplica en las industrias manipuladoras de alimentos o grandes cocinas. Con el uso de tamaños normalizados se hace posible un intercambio sin problemas de recipientes de alimentos. La medida básica de la norma Gastro (GN) 1/1 es 325x530mm. Los elementos existen con diferentes alturas.
Controles, controlar	Comparar con situaciones determinadas y/o características como, por ejemplo, daños, fugas, niveles de llenado, calor.
Seguridad de la máquina	Con el término "seguridad de la máquina" se definen todas las medidas a tomar que deben evitar daños personales. Se toman como base las reglamentaciones y leyes vigentes a nivel nacional, así como en toda la CE, para la protección de usuarios de aparatos y equipos técnicos.
Capa pasiva	Una capa protectora no metálica sobre un material metálico que impide o retarda la corrosión del material.
Comprobación, comprobar	Comparación con determinados valores como, por ejemplo, peso, pares de apriete, contenido, temperatura.
Persona cualificada, personal cualificado	Personal cualificado son aquellas personas que debido a su formación profesional, experiencia e informaciones recibidas, así como sus conocimientos sobre las normas vigentes, normativas, directrices para la prevención de accidentes y condiciones de servicio han sido autorizadas por el responsable de la seguridad de la instalación para efectuar las tareas necesarias y pueden reconocer y evitar los posibles peligros (definición de especialista según la IEC 364).
Schuko	Abreviatura de "Schutz-Kontakt" (contacto de protección con toma de tierra) que caracteriza en Europa un sistema en uso para enchufes y tomas de enchufe.
Personas instruidas	Se considera persona instruida a aquella que haya sido informada y, en caso necesario, instruida sobre las tareas que se le encargan y conoce los posibles peligros si se actúa de forma inadecuada, y que conoce los dispositivos y medidas de protección necesarios.

## 1.5 Indicaciones de orientación

### Delante

Con "delante" se indica el lado en el cual se encuentra el elemento de mando.

### Detrás

Con "detrás" se indica el lado enfrentado al lado delantero (delante).

### Derecha

Con "derecha" se indica el lado que queda a la derecha visto desde el lado delantero (delante).

### Izquierda

Con "izquierda" se indica el lado que queda a la izquierda visto desde el lado delantero (delante).

## 1.6 Indicaciones para el uso del manual

### 1.6.1 Indicaciones de la estructura del manual

Este manual se estructura en capítulos orientados por funciones y tareas.

### 1.6.2 Indicaciones y representaciones válidas para todos los capítulos

Los textos de advertencia y de información están separados del texto restante y marcados con los correspondientes pictogramas. Sin embargo, el pictograma no sustituye al texto de la alerta de seguridad. El texto de la alerta de seguridad debe por ello leerse completo. En este manual de instrucciones se delimitan los textos de advertencia y de información, y se dividen con diferentes símbolos en las siguientes clases de peligro.

PELIGRO	Descripción breve del peligro
	<p>Existe un peligro inmediato para la integridad física y la vida del usuario y/o terceros si no se observan las instrucciones en forma exacta o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas.</p> <p>El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle por un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.</p>
ADVERTENCIA	Descripción breve del peligro
	<p>Existe un peligro para la integridad física y la vida del usuario y/o terceros si no se observan las instrucciones en forma exacta, o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas.</p> <p>El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle por un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.</p>
PRECAUCIÓN	Descripción breve del peligro
	<p>Existe un peligro de accidente potencial o de daño material si no se observan las instrucciones en forma exacta o bien no se tienen en cuenta las circunstancias descritas.</p> <p>El tipo de peligro está marcado por un símbolo general y explicado más en detalle con un texto. En este ejemplo se usa el símbolo general para peligro.</p>
NOTA	Breve descripción de la información adicional
	<p>Se indica una circunstancia especial, y se da información adicional importante sobre el tema correspondiente.</p>
INFORMACIÓN	Título
	<p>Contiene información adicional para facilitar el trabajo o recomendaciones sobre el tema correspondiente.</p>

## 2 Instrucciones de seguridad

### 2.1 Introducción

El capítulo sobre instrucciones de seguridad aclara los riesgos vinculados al aparato en el sentido de la responsabilidad sobre el producto (según las directrices de la UE).  
Informaciones de seguridad sobre los peligros que advierten y previenen contra los daños a personas, el medio ambiente y las cosas. Asegúrese de que ha leído y entendido todas las instrucciones de seguridad de este capítulo.

Deben respetarse las normas de seguridad nacionales e internacionales vigentes para la protección en el trabajo. El propietario es responsable del cumplimiento de las normativas vigentes. Deberá disponer de las normativas actuales y es responsable de dar a conocer éstas al operario.

Además de este manual de instrucciones, deben observarse de forma complementaria las normas de seguridad y protección sanitaria de la federación de asociaciones profesionales industriales, especialmente, aquellas relativas a la manipulación de objetos calientes y los riesgos que ello conlleva (BGR 110 "Salud y seguridad en cervcerías" y BGR 111 "Salud y seguridad en cocinas industriales").

### 2.2 Símbolos de advertencia usados

Los símbolos se usan en este manual de instrucciones para advertir de peligros que puedan surgir con el manejo y los trabajos de limpieza. El símbolo indica en ambos casos el tipo y particularidad del peligro.

Pueden usarse los símbolos siguientes:



Puntos de peligro general



Tensión eléctrica peligrosa

### 2.3 Informaciones sobre seguridad para la seguridad del aparato

El funcionamiento seguro del aparato depende de su uso adecuado y correcto. Un manejo descuidado del aparato puede ser causa de peligro de accidente para el operador o terceros, así como peligro para el propio aparato y otros bienes materiales del propietario.

Para garantizar la seguridad del aparato deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- El aparato podrá usarse solamente en perfecto estado técnico, con sentido consciente de la seguridad y del peligro, conforme a su uso previsto y haciendo uso del contenido del manual de instrucciones.
- Todos los elementos de manejo deberán estar en perfecto estado técnico y de funcionamiento.
- Antes de cada puesta en servicio debe comprobarse que el aparato no muestre daños o defectos reconocibles externamente. Si se detectan averías, se debe informar inmediatamente a la persona responsable y no poner en servicio la mesa de trabajo.
- Cambios o modificaciones están permitidos solamente después de consultar con el fabricante y recibir su autorización por escrito.
- No sacar nunca el enchufe de la caja de enchufe tirando del cable de conexión.
- No mover nunca el aparato tirando del cable de conexión.
- Si el enchufe de red queda en contacto con agua hay que secarlo antes de introducirlo en la caja de enchufe. Peligro de muerte.
- Los enchufes de red o los cables de conexión averiados deben ser cambiados por el personal técnico autorizado antes de usar el aparato.
- En los recintos húmedos y mojados no usar ningún cable alargador.



### 2.3.1 Instrucciones de seguridad adicionales para aparatos móviles

- Antes de mover el aparato, hay que desconectarlo, sacar el enchufe de red y colgarlo en el soporte previsto.
- Antes del transporte soltar ambos bloqueos totales. El movimiento con el bloqueo total aplicado puede producir averías del chasis.
- Mover la mesa de trabajo solamente sobre un suelo liso. El movimiento sobre suelos muy irregulares puede averiar el chasis. No está permitido el transporte sobre planos inclinados ni escaleras.
- Al acercarse a paredes y rodear obstáculos tener siempre presente las personas que puedan estar en el trayecto. Peligro de lesiones.
- No sujetar nunca la mesa de trabajo que se vuelca por una acción externa o falta de atención. Peligro de lesiones.
- No colocar el aparato sobre piso inclinado.
- Asegurar el aparato contra su escape rodando, después de aparcarlo, con la ayuda de ambos frenos de bloqueo total.
- En el transporte de aparatos con la ayuda medios auxiliares, por ejemplo camión, deben asegurarse los aparatos. Los bloqueos totales son insuficientes con seguro de transporte.

## 2.4 Instrucciones de seguridad sobre el transporte

---

Durante el transporte de la mesa de trabajo deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Para los trabajos de traslado, usar solamente aparatos y medios de elevación adecuados al peso de los elementos a elevar.
- Usar solamente vehículos de transporte autorizados para el peso de la mesa de trabajo.
- Un aparato dañado no se pondrá nunca en servicio y se advertirá inmediatamente al proveedor.

## 2.5 Instrucciones de seguridad sobre la limpieza y el cuidado

---

Al realizar trabajos de limpieza y de cuidado deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Durante los trabajos de mantenimiento y reparación, poner fuera de servicio la mesa de trabajo, accionar el interruptor para apagarlo, retirar la conexión de la toma de red, y asegurarse contra una reconexión no autorizada.
- Por razones de higiene se respetarán escrupulosamente las instrucciones de limpieza.
- No limpiar el aparato con limpiadores de chorro de vapor ni de alta presión. Si está previsto trabajar en el entorno con limpiadores de chorro de vapor o de alta presión, deberá apagarse el aparato y desconectarlo de la red eléctrica, así como alejarlo del radio de acción de la limpieza de chorro de vapor o de alta presión.

## 2.6 Instrucciones de seguridad para la solución de fallos

---

Al solucionar fallos deberán tenerse en cuenta los puntos siguientes:

- Observar las disposiciones locales vigentes de prevención de accidentes.
- Durante los trabajos de mantenimiento y reparación, dejar fuera de servicio la mesa de trabajo, accionar el interruptor para apagarlo, desconectarlo de la toma de corriente, y asegurarlo frente a una reconexión accidental. Al trabajar en el sistema eléctrico, debe desconectarse el aparato de la red eléctrica y se debe asegurar contra reconexión. Estos trabajos deben realizarlos únicamente un electricista.
- Efectuar inspecciones en el aparato a intervalos regulares. Solucionar de inmediato defectos que aparezcan como, por ejemplo, tornillos sueltos o cables quemados.
- Los trabajos de reparación podrán efectuarlos solamente los especialistas autorizados.
- Los componentes averiados podrán cambiarse solamente por piezas de repuesto originales.

## 2.7 Indicaciones sobre peligros específicos

---

### **Energía eléctrica**

- Los trabajos en las instalaciones eléctricas podrán llevarse a cabo únicamente por un electricista profesional, o por un especialista autorizado bajo la dirección y supervisión de un electricista, de acuerdo a las reglas electrotécnicas.
- Los aparatos sobre los que se realicen trabajos de inspección, de mantenimiento y reparación de averías deberán estar desconectados y asegurados contra reconexión si no se requiere tensión eléctrica para dichos trabajos. Ello debe realizarlo únicamente un electricista profesional.

## 3 Descripción y datos técnicos

### 3.1 Descripción de las prestaciones

Las mesas de trabajo de altura regulable se usan en las cocinas industriales y en el sector de los aparatos médicos.

Con el sistema electrohidráulico de regulación continua de la altura puede adaptarse la mesa de trabajo a todas las personas de altura diferente y permite con ello un trabajo ergonómico.

### 3.2 Uso conforme a lo previsto

La mesa de trabajo puede usarse de forma universal en el sector de la cocina industrial y para los aparatos médicos.

El uso conforme a lo previsto incluye los procesos especificados, el cumplimiento de las especificaciones indicadas, así como la utilización de los accesorios originales suministrados o adquiribles adicionalmente.

Toda utilización diferente del aparato se considera como no conforme a lo previsto.

### 3.3 Utilización inadecuada

En ningún caso podrán sentarse o subirse personas a la mesa de trabajo.

Las mesas de trabajo móviles no deben usarse para el transporte de personas.

En caso de uso distinto del estipulado, el fabricante o el proveedor declinan toda responsabilidad por los daños causados. Los daños originados por utilización inapropiada tienen como consecuencia la pérdida de la responsabilidad por daños y del derecho de garantía.

### 3.4 Descripción del aparato

#### 3.4.1 Vista del aparato

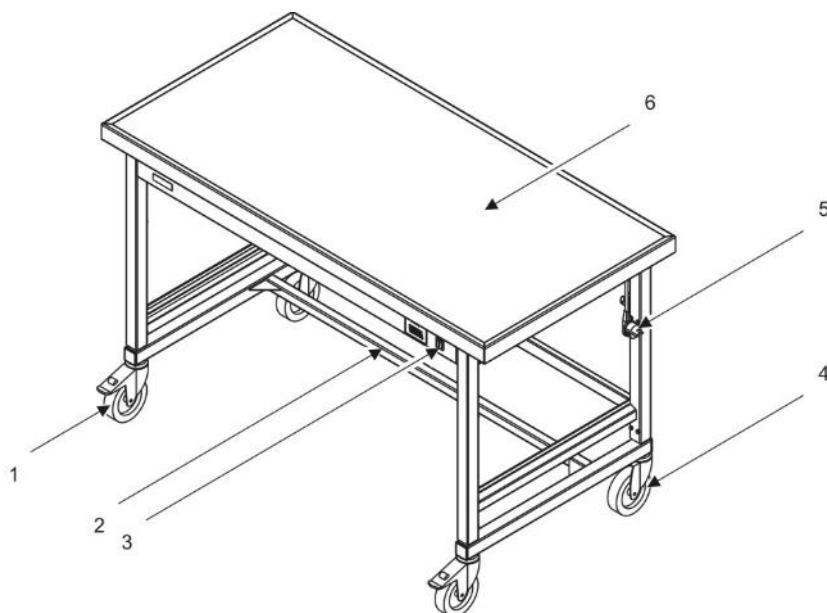


Figura 1 Vista del aparato

- |   |   |   |                                       |
|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Ruedas de dirección con bloqueo total             | 4 | Ruedas de dirección sin bloqueo total |
| 2 | Subestructura                                     | 5 | Cable de conexión con enchufe         |
| 3 | Mando interruptor para la regulación de la altura | 6 | Placa de trabajo                      |


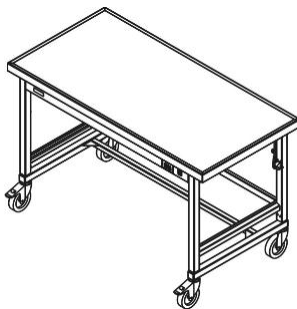
### 3.4.2 Descripción del aparato

La mesa de trabajo tiene un fuerte chasis de acero inoxidable y una placa de trabajo continua. En la subestructura se han colocado perfiles por la parte trasera y en ambos laterales para poder enganchar estantes.

El sistema electrohidráulico de regulación de altura se ha colocado por debajo de la placa de trabajo en una bandeja de acero inoxidable y protegido con ello de las influencias externas. Con el mando interruptor del lado delantero puede adaptarse individualmente la altura de la placa de trabajo.

Opcionalmente puede ampliarse la mesa de trabajo con estantes o con suplementos para permitir bandejas adicionales.

### 3.5 Datos técnicos

		Dim.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
				
Ancho	mm (in)		1400-2200	1400-2200
Fondo	mm (in)		700	700
Altura (variable)	mm (in)		850-1150	850-1150
Peso propio (dependiendo del tamaños de la placa de trabajo)	kg (lb)		51-73	51-73
Capacidad de carga total	kg (lb)		300	300
Chasis	mm (in)		-	4 ruedas de dirección, con bloqueo total, Ø 125 mm
Condiciones de utilización y del entorno	°C (°F)		5-55	5-55
Conexión eléctrica			230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Consumo nom. de corriente	W		100	100

Los correspondientes símbolos de control los encontrará en nuestra página Web en [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).

3.6 Placa de características

La placa de características se encuentra en la parte posterior de la mesa de trabajo.

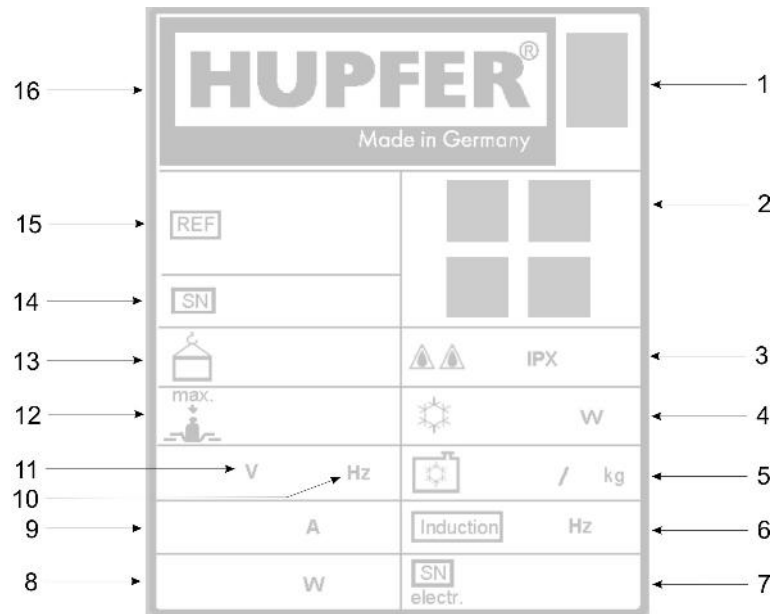


Figura 2 Placa de características

- |   |                                    |    |                                    |
|---|------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Desechado de aparatos fuera de uso | 9  | Intensidad nominal                 |
| 2 | Símbolo de control                 | 10 | Frecuencia                         |
| 3 | Clase de protección                | 11 | Tensión nominal                    |
| 4 | Potencia frigorífica               | 12 | Carga útil                         |
| 5 | Refrigerante                       | 13 | Peso propio                        |
| 6 | Frecuencia de inducción            | 14 | Número de serie / número de pedido |
| 7 | Número de serie electr.            | 15 | Artículo y denominación abreviada  |
| 8 | Potencia electr.                   | 16 | Fabricante                         |

## 4 Transporte, puesta en servicio y fuera de servicio

### 4.1 Transporte

#### PRECAUCIÓN

#### Averías del aparato por transporte incorrecto



Durante el transporte del aparato por medios auxiliares, por ejemplo en camión, deben emplearse sistemas de sujeción y protección para los aparatos. En caso de aparatos insuficientemente sujetos o protegidos, existe el peligro de daños materiales en el aparato y daños personales causados por aplastamiento.

Sujete cada aparato en posición vertical de forma individual con los correspondientes sistemas de sujeción y protección de transporte.

La mesa de trabajo se entrega montada, es decir, completamente ensamblada, incluyendo el sistema de regulación de la altura.

En los trabajos de traslado, usar solamente aparatos y medios de elevación adecuados al peso de la mesa de trabajo. Usar solamente vehículos de transporte autorizados para el peso del aparato a transportar.

El correspondiente volumen del suministro se indica en la documentación adjunta al suministro, de acuerdo con el contrato de venta vigente.

### 4.2 Puesta en funcionamiento

#### PELIGRO

#### Peligro, tensión eléctrica



La corriente eléctrica puede poner en peligro grave a las personas y producir accidentes.

Compruebe antes de la puesta en operación que la tensión nominal indicada en la placa de características (230V / 50 Hz) coincide con la tensión del lugar. En caso contrario, no ponga en marcha el aparato.

No utilice alargadores de cable en habitaciones húmedas.

Retirar el embalaje original y comprobar que el aparato está completo y en buen estado. Un aparato dañado no se pondrá nunca en servicio y se advertirá inmediatamente al proveedor.

Coloque la mesa de trabajo siempre sobre una superficie firme y plana durante el desembalaje, y más tarde para su operación.

#### INFORMACIÓN

#### Eliminación del material de embalaje

Los materiales de embalaje son reciclables y hay que eliminarlos como corresponda. Al hacerlo deben separarse los diferentes materiales y eliminarlos de forma inocua para el medio ambiente. Debe consultar al respecto con el responsable de eliminación de residuos del lugar.

Antes de su primera puesta en operación, limpiar a fondo la mesa de trabajo con un paño suave. Para su puesta en funcionamiento, el aparato debe estar limpio y seco.

En el marco de la puesta en funcionamiento, deben controlarse el funcionamiento de los mandos:

## 4.3 Almacenamiento y reciclaje

Un almacenamiento intermedio debe hacerse en un entorno seco y libre de congelación. La mesa de trabajo debe protegerse contra el polvo con el material de recubrimiento adecuado.

El aparato debe controlarse en el lugar de almacenamiento cada 6 meses para ver si aparece corrosión.

NOTA	Formación de agua condensada
	Debe existir una ventilación suficiente y sin grandes variaciones de temperatura en el lugar de almacenamiento para evitar la formación de agua condensada.

Para la nueva puesta en funcionamiento debe estar el aparato limpio y seco.

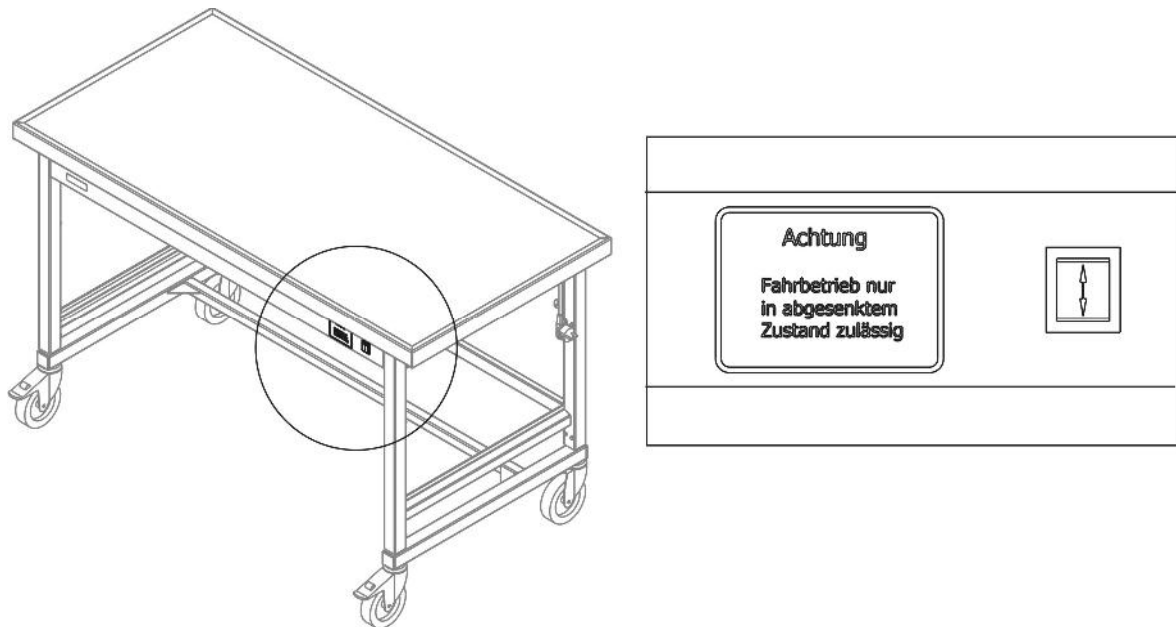
Si se va a reciclar la mesa de trabajo, deben desecharse correctamente todos los productos de servicio y auxiliares de forma segura y correcta para el medio ambiente. Los materiales reciclables deben separarse de acuerdo con las normativas para residuos locales y desecharlos de forma inocua para el medio ambiente. Debe consultar al respecto con el responsable de la eliminación de residuos del lugar. Separar los materiales del aparato antes de eliminarlo (ruedas y piezas de plástico, etc.) o llevar el aparato a un centro de reciclaje. Eliminar los componentes electrónicos en los puntos de recogida correspondientes.

Ofrecemos a nuestro clientes un servicio de eliminación de sus aparatos fuera de uso. Póngase en contacto con nosotros o con nuestros representantes.

El embalaje y los materiales de embalaje pueden entregarse en los centros de reciclaje indicando el número de contrato de eliminación de residuos. Si no existe el número de contrato de desecho válido puede consultarse éste a [HUPFER®](#)

## 5 Manejo

Antes de cada puesta en servicio, debe examinarse la mesa de trabajo en busca de daños y defectos visibles. Si se detectan averías, se debe informar inmediatamente a la persona responsable y no poner en servicio la mesa de trabajo.




**Figura 3** Elemento de mando de la mesa de trabajo



## 6 Búsqueda de averías y eliminación de fallos

### 6.1 Medidas de seguridad

PELIGRO	Peligro, tensión eléctrica
	<p>La corriente eléctrica puede poner en peligro grave a las personas y producir accidentes.</p> <p>Desenchufe el aparato de la red antes de buscar la causa del fallo. Saque el enchufe de red y colóquelo en el soporte previsto para él.</p>

### 6.2 Instrucciones para la solución de fallos

En caso de averías o reclamaciones durante el periodo de garantía, contactar con nuestro distribuidor autorizado. Para llevar a cabo cualquier reparación necesaria tras la expiración del periodo de garantía, ponerse en contacto con nuestros distribuidores o electricistas autorizados.

Los trabajos de reparación podrán efectuarlos solamente especialistas autorizados.

Los componentes averiados podrán utilizarse sustituirse solamente por piezas de repuesto originales **HUPFER®**. La estructura modular permite la fácil sustitución de componentes individuales.


Indique siempre los datos indicados en la placa de características y el correspondiente número del artículo en caso de requerir asistencia o pedir piezas de repuesto.

### 6.3 Tabla de fallos y medidas

Fallo	Causa posible	Ayuda
Fallo de funcionamiento	Sistema hidráulico averiado	Desenchufar el aparato de la red y permitir el control por personal autorizado, reparar cuando.
	Interruptor averiado	Desenchufar el aparato de la red y permitir el control por personal autorizado, reparar cuando.
	Fusible averiado	Desenchufar el aparato de la red y permitir el control por personal autorizado, reparar cuando.
	Cable de conexión de la red o enchufe de red averiado	Desenchufar el aparato de la red y permitir el control por personal autorizado, reparar cuando.

## 7 Limpieza y cuidado

### 7.1 Medidas de seguridad

<b>PELIGRO</b>	<b>Peligro, tensión eléctrica</b>
	<p>La corriente eléctrica puede poner en peligro grave a las personas y producir accidentes.</p> <p>Dejar fuera de servicio el aparato antes de comenzar los trabajos de limpieza y asegurar contra una reconexión accidental.</p>

### 7.2 Medidas higiénicas

El comportamiento correcto del personal de operación es determinante para una higiene óptima. Todas las personas deben estar suficientemente informadas sobre los criterios de higiene vigentes en el lugar y deben respetarlos.

Las heridas en manos y brazos deben cubrirse con un emplasto impermeable al agua.

No toser ni estornudar sobre la vajilla limpia o los alimentos.

### 7.3 Limpieza y cuidado

Con una limpieza regular y un tratamiento cuidadoso, la mesa de trabajo no necesita de ningún cuidado especial siempre que se maneje con la debida diligencia.

Para la limpieza regular del interior de la mesa de trabajo, utilizar un paño suave. Utilizar un paño de limpieza suave o una esponja sin recubrimiento para la limpieza. Utilizar detergentes líquidos desengrasantes aprobados para su uso en la industria alimentaria.

No usar bajo ningún concepto limpiadores a presión, detergentes clorados, polvos abrasivos y otros limpiadores en seco, estropajo, esponjas de alambre y/o objetos cortantes.

### 7.4 Instrucciones especiales de cuidado

La resistencia a la corrosión de los aceros inoxidables se refiere a su capa pasiva, que se forma en la superficie al entrar en contacto con el oxígeno. El oxígeno del aire es suficiente para la formación de la capa pasiva, de forma que defectos aparecidos por razones mecánicas se autorreparan.

La capa pasiva se crea o se regenera más rápidamente si el acero entra en contacto con agua oxigenada. La capa pasiva puede averiarse químicamente por productos reductores (consumidores del oxígeno) cuando actúan sobre el acero de forma concentrada o a altas temperaturas.

Tales materiales agresivos son, por ejemplo:

- materiales salinos y con azufre
- cloruros (sales)
- concentrados de especias (por ejemplo, mostaza, ácido acético puro, pastillas aromatizar disoluciones salinas)

Otros daños puede aparecer por:

- Óxido externo (por ejemplo, de otros componentes, herramientas u óxido ligero)
- Partículas de hierro (por ejemplo, polvo de esmerilado)
- Contacto con metales no férricos (formación de una pila de corrosión)
- Falta de oxígeno (por ejemplo, sin entrada de aire, agua poco oxigenada).

Principios generales de trabajo para el tratamiento de aparatos de "acero inox.":

- Mantenga la superficie de los aparatos de acero inox. siempre limpia y en contacto con el aire.

- Use los productos de limpieza habituales para acero inox. Para la limpieza, no usar productos de limpieza blanqueantes ni con cloro.
- Elimine las capas de cal, grasa, almidón y proteínas a través de la limpieza diaria. Al faltar el contacto con el aire, puede aparecer corrosión bajo estas capas.
- Elimine todos los residuos de productos de limpieza después de cada limpieza enjuagando con abundante agua. Después, secar la superficie completamente.
- No deje los aceros inox. más tiempo del necesario en contacto con ácidos concentrados, especias, sales, etc. También los vapores ácidos que se forman al limpiar los azulejos aceleran la corrosión del "acero inox".
- Evitar dañar las superficies de los aceros inox. en especial con otros metales que no sean de acero inox.
- Con los restos de metales extraños se forman pequeños elementos químicos que pueden causar corrosión. En cualquier caso, debe evitarse el contacto con hierro y acero, ya que se produce óxido ajeno. Si el acero inox. entra en contacto con hierros (lana de acero, virutas de tuberías, agua ferrosa), esto puede producir corrosión. Por ello, use solamente lana de acero inox. o cepillos con cerdas naturales o artificiales o cepillos de acero inox para la limpieza mecánica. Las lanas de acero o cepillos con acero no aleado producen óxido ajeno por fricción.

## 8 Piezas de repuesto y accesorios

### 8.1 Introducción

Los trabajos de reparación podrán efectuarlos solamente especialistas autorizados.

Los componentes averiados podrán utilizarse sustituirse solamente por piezas de repuesto originales **HUPFER®**. Sólo así puede garantizarse un servicio seguro, así como una vida útil prolongada con alto rendimiento de transporte.

Indicar siempre los datos indicados en la placa de características y el correspondiente número del artículo en caso de requerir asistencia y al pedir piezas de repuesto.

Al pedir piezas de repuesto, especificar siempre el número de pedido y el número de posición. El número de pedido se encuentra en la placa de características de la mesa de trabajo.

Para evitar paradas, conviene tener siempre en reserva un juego completo de piezas de repuesto, o acordar un contrato de mantenimiento con un comerciante especializado.

### 8.2 Lista de piezas de recambio y de accesorios

AT-EH | PT-EH

Número del artículo de piezas de repuesto	Denominación de la pieza	Tipo	Cantidad
91225248	Boquilla de paso del cable	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Pie	Goma Ø 46/50	4
91164253	Cilindro	Ampliación de elevación 300 471/35/35	4
91224411	Pulsador	Mano 78/37/21	1
91164202	Controlador	230V 215/107/61	1
91164054	Bomba	con accionamiento de motor 714/173/103	1

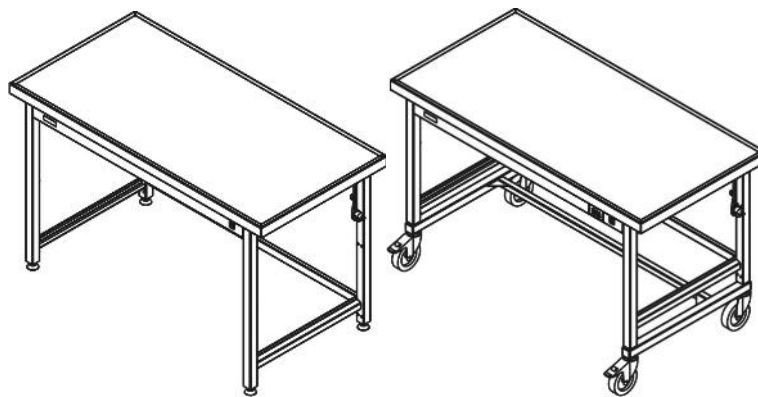
AT-EH-F | PT-EH-F

Número del artículo de piezas de repuesto	Denominación de la pieza	Tipo	Cantidad
91225248	Boquilla de paso del cable	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Rueda de dirección	Acero inoxidable RL3/125 (para AT-EH)	2
4000354	Rueda de dirección	Acero inoxidable RL3/125 m.F. (para AT-EH)	2
4000300	Rueda de dirección	St. vzkt. RL1/125 (para PT-EH)	2
4000301	Rueda de dirección	St. vzkt. RL1/125 m.F. (para PT-EH)	2
91164253	Cilindro	Ampliación de elevación 300 471/35/35	4
91224411	Pulsador	Mano 78/37/21	1
91164202	Controlador	230V 215/107/61	1
91164054	Bomba	con accionamiento de motor 714/173/103	1

En las mesas de trabajo pueden usarse los siguientes tipos de enchufe:

- enchufe angular bipolar Euro (estándar)

# Manuel d'utilisation



**Table de travail | table d'emballage  
hauteur réglable électriquement  
AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F**

# 1 Introduction

---

## 1.1 Informations sur l'appareil

---

Désignation de l'appareil	Table de travail   table d'emballage, hauteur réglable électriquement
Type(s) d'appareil	AT-EH   AT-EH-F   PT-EH   PT-EH-F
Fabricant	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG □ Dieselstraße 20 48653 Coesfeld  Postfach 1463 48634 Coesfeld   +49 2541 805-0  +49 2541 805-111  <a href="http://www.hupfer.de">www.hupfer.de</a> <a href="mailto:info@hupfer.de">info@hupfer.de</a>

Veuillez lire ce manuel d'utilisation soigneusement et attentivement afin d'assurer un fonctionnement sûr de l'appareil et d'éviter des dommages.

Veuillez à ce que les opérateurs soient informés au sujet des sources de danger et des erreurs possibles de manipulation.

### Réserve de modification

Les produits décrits dans ce manuel d'utilisation sont développés en tenant compte des exigences du marché et de l'état de la technique. HUPFER® se réserve le droit de modifier les produits et la documentation technique correspondante afin de les améliorer du point de vue technique. Ce sont toujours les données, poids et descriptions des performances et des fonctions indiqués dans la confirmation de commande qui font foi.

**Version du manuel d'utilisation**  
4009901\_A0

## 1.2 Sommaire

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	Informations sur l'appareil	2
1.2	Sommaire	3
1.3	Abréviations	5
1.4	Terminologie	6
1.5	Indications d'orientation	6
1.6	Indications concernant l'utilisation du manuel	7
1.6.1	Indications concernant la structure du manuel	7
1.6.2	Indications communes aux chapitres et représentation des indications	7
<b>2</b>	<b>Indications de sécurité</b>	<b>8</b>
2.1	Introduction	8
2.2	Symboles d'avertissement utilisés	8
2.3	Indications de sécurité relatives à l'appareil	8
2.3.1	Consignes de sécurité supplémentaires pour les appareils mobiles	9
2.4	Indications de sécurité concernant le transport	9
2.5	Indications de sécurité concernant le nettoyage et l'entretien	9
2.6	Indications de sécurité concernant le dépannage	9
2.7	Indications concernant les dangers spécifiques	10
<b>3</b>	<b>Description et données techniques</b>	<b>11</b>
3.1	Description fonctionnelle	11
3.2	Utilisation conforme	11
3.3	Utilisation abusive	11
3.4	Description de l'appareil	11
3.4.1	Vue de l'appareil	11
3.4.2	Description de l'appareil	12
3.5	Données techniques	12
3.6	Plaque signalétique	13
<b>4</b>	<b>Transport, mise en service et mise à l'arrêt définitif</b>	<b>14</b>
4.1	Transport	14
4.2	Mise en service	14
4.3	Entreposage et récupération	15
<b>5</b>	<b>Commande</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Dépannage</b>	<b>17</b>
6.1	Mesures de sécurité	17
6.2	Indications concernant le dépannage	17
6.3	Tableau des défauts et des mesures correctives	17

<b>7</b>	<b>Nettoyage et entretien</b>	<b>18</b>
7.1	Mesures de sécurité	18
7.2	Mesures d'hygiène	18
7.3	Nettoyage et entretien	18
7.4	Indications spéciales de nettoyage	18
<b>8</b>	<b>Pièces de rechange et accessoires</b>	<b>20</b>
8.1	Introduction	20
8.2	Liste des pièces de rechange et des accessoires	20



## 1.3 Abréviations

Abréviation	Définition	
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel (règle de la corporation professionnelle)	
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (règlement de la corporation professionnelle)	
DIN	Deutsches Institut für Normung Organisme allemand de normalisation, réglementations techniques et spécifications techniques	
EC	European Community Communauté Européenne	
EN	Europäische Norm (norme européenne) Norme harmonisée pour la zone de l'UE	
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil (pièce de rechange ou d'usure)	
IP	International Protection. Le sigle IP suivi d'un code à deux chiffres indique l'indice de protection d'un boîtier. Premier chiffre : Protection contre les corps solides Deuxième chiffre : Protection contre l'eau	
	0    Aucune protection contre les contacts, aucune protection contre les corps solides	0    Aucune protection contre l'eau
	1    Protection contre le contact avec la paume de la main, protection contre les corps étrangers Ø >50 mm	1    Protection contre les chutes verticales de gouttes d'eau
	2    Protection contre le contact avec les doigts, protection contre les corps étrangers Ø >12 mm	2    Protection contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
	3    Protection contre le contact avec les outils, fils de fer, etc., avec Ø >2,5 mm, protection contre les corps étrangers Ø >2,5 mm	3    Protection contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
	4    Protection contre le contact avec les outils, fils de fer, etc., avec Ø >1 mm, protection contre les corps étrangers Ø >1 mm	4    Protection contre les projections d'eau de toutes directions
	5    Protection contre le contact, protection contre les dépôts de poussière à l'intérieur	5    Protection contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
	6    Protection totale contre le contact, protection contre la pénétration de poussière	6    Protection contre les paquets de mer, les vagues, les jets puissants (protection contre l'inondation)
		7    Protection contre la pénétration d'eau lors d'une immersion temporaire
		8    Protection contre l'eau sous pression lors d'une immersion prolongée
LED	Light Emitting Diode Diode électroluminescente	

## 1.4 Terminologie

Terme	Définition
Opérateur qualifié et agréé	On entend par opérateur qualifié et agréé un opérateur qui a été instruit par le fabricant ou par le service autorisé ou par une entreprise chargée par le fabricant.
Cuisines Cook&Chill	« Cuisiner et réfrigérer »: Cuisines dans lesquelles les mets chauds doivent être réfrigérés le plus vite possible après la cuisson.
Cuisines Cook&Serve	« Cuisiner et servir »: Cuisines dans lesquelles les mets chauds sont servis immédiatement après la préparation ou maintenus chauds jusqu'à la consommation.
Opérateur qualifié	Un opérateur qualifié est une personne qui, en raison de sa formation, de son expérience et des instructions dont elle a bénéficié, ainsi que par sa connaissance des directives concernées, est en mesure d'évaluer les tâches qui lui sont assignées et de reconnaître les dangers pouvant éventuellement survenir dans ce contexte.
Gastro Norm	Gastro Norm est un système de mesure mondialement reconnu et utilisé p. ex. par les entreprises de traitement des aliments ou par les cuisines industrielles. L'utilisation des grandeurs normées permet un échange aisé de récipients alimentaires. La mesure de base Gastro Norm (GN) 1/1 vaut 325x530mm. Les inserts sont disponibles en différentes profondeurs.
Contrôle, contrôler	Comparaison avec des états et/ou propriétés donnés, comme p. ex. les dommages, défauts d'étanchéité, niveaux, chaleur.
Sécurité machine	Le terme sécurité machine comprend toutes les mesures servant à éviter les dommages corporels. La base en sont les règlements et lois nationaux et européens pour la protection d'utilisateurs d'appareils et installations techniques.
Couche passive	Une couche de protection non métallique sur un matériau métallique qui empêche ou ralentit la corrosion du matériau.
Vérification, vérifier	Comparaison avec des valeurs données, comme p. ex. le poids, les couples, le contenu, la température.
Personne qualifiée, □ personnel qualifié	On entend par personnel qualifié les personnes qui, en raison de leur formation, de leur expérience et des instructions dont elles ont bénéficié, ainsi que par leur connaissance des normes, directives, règlements de prévoyance contre les accidents et conditions de service concernés, ont été habilitées par le responsable de la sécurité de la machine à accomplir la tâche nécessaire et sont en mesure de reconnaître et d'éviter les dangers pouvant éventuellement survenir dans ce contexte (définition du personnel qualifié selon la directive IEC 364).
Schuko	Abréviation de « Schutz-Kontakt », désigne un système de fiches et prises électriques utilisé en Europe.
Personnes instruites	On entend par personne instruite une personne qui a été instruite au sujet des tâches qui lui ont été assignées et des dangers potentiels en cas de comportement non conforme, qui a reçu une formation le cas échéant et qui a été informée au sujet des dispositifs de sécurité et des mesures de sécurité.

## 1.5 Indications d'orientation

### Avant

Avec « avant », on entend le côté sur lequel l'élément de commande est installé.

### Arrière

Par « arrière », on désigne la face opposée à la face avant.

### Droite

Par « droite », on désigne la face qui se trouve à droite, vue de la face avant.

### Gauche

Par « gauche », on désigne la face qui se trouve à gauche, vue de la face avant.




## 1.6 Indications concernant l'utilisation du manuel

### 1.6.1 Indications concernant la structure du manuel

Ce manuel se compose de chapitres dédiés aux fonctions et tâches.

### 1.6.2 Indications communes aux chapitres et représentation des indications

Les textes d'avertissement et d'indication sont séparés du texte et caractérisés par des pictogrammes correspondants. Cependant, le pictogramme ne peut pas remplacer le texte de l'indication de sécurité. Il est donc indispensable de toujours lire le texte de l'indication de sécurité en entier. Dans ce manuel d'utilisation, les textes d'avertissement et d'indication sont subdivisés de la manière suivante et classés en niveaux de dangers suivants par des symboles différents.

DANGER	Description brève du danger
	<p>Il existe un danger direct de mort ou un risque de blessures pour l'utilisateur et/ou un tiers si les indications ne sont pas respectées scrupuleusement ou si on ne tient pas compte de ces indications.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un symbole et explicitée dans le texte. Cet exemple montre le symbole de danger général.</p>
AVERTISSEMENT	Description brève du danger
	<p>Il existe un danger indirect de mort ou un risque de blessures pour l'utilisateur et/ou un tiers si les indications ne sont pas respectées scrupuleusement ou si on ne tient pas compte des informations décrites.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un symbole et explicitée dans le texte. Cet exemple montre le symbole de danger général.</p>
ATTENTION	Description brève du danger
	<p>Il existe un risque potentiel de dommages corporels ou matériels si les indications ne sont pas respectées scrupuleusement ou si on ne tient pas compte des informations décrites.</p> <p>La nature du danger est indiquée par un symbole général et explicitée dans le texte. Cet exemple montre le symbole de danger général.</p>
REMARQUE	Description brève de l'information supplémentaire
	<p>On indique une circonstance particulière ou une information supplémentaire importante concernant le sujet traité.</p>
INFO	Titre bref
	<p>Informations supplémentaires pour faciliter le travail ou recommandations concernant le sujet traité.</p>

## 2 Indications de sécurité

### 2.1 Introduction

Le chapitre « Indications de sécurité » explique les risques liés à l'appareil au sens de la responsabilité du fait des produits (selon la directive CE).  
Les indications de sécurité servent à avertir des dangers et à éviter des dommages corporels, matériels et environnementaux. Assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les indications de sécurité dans ce chapitre. Les règlements de sécurité nationaux et internationaux en vigueur concernant la sécurité au travail doivent être respectés. L'exploitant est obligé de se procurer les règlements applicables pour lui. Il doit veiller à se procurer les nouveaux règlements et il est obligé de former l'opérateur au sujet de ces règlements.  
En plus de ce manuel d'utilisation, il faut respecter les règles de sécurité et de santé de l'union des corporations professionnelles, particulièrement en ce qui concerne la manipulation d'objets chauds et les dangers qui en dérivent (BGR 110 « Sécurité et santé pour le travail dans la restauration » et BGR 111 « Sécurité et santé pour le travail dans les cuisines industrielles »)

### 2.2 Symboles d'avertissement utilisés

Les symboles sont utilisés dans ce manuel d'utilisation pour avertir des dangers qui peuvent être engendrés par la manipulation ou le nettoyage. Dans les deux cas, le symbole indique la nature et les circonstances du danger.

Les symboles suivants peuvent être utilisés :



Point de danger général



Tension électrique dangereuse

### 2.3 Indications de sécurité relatives à l'appareil

Le fonctionnement sûr de l'appareil dépend de l'utilisation conforme et attentive. Une manipulation négligente de l'appareil peut engendrer des dangers de mort et des risques de dommages corporels pour l'opérateur ou des tiers, ainsi que des risques de dommages pour l'appareil et les autres biens matériels de l'exploitant.

Pour assurer la sécurité de l'appareil, il faut respecter les points suivants :

- L'appareil ne doit être utilisé qu'en état technique parfait, en tenant compte des consignes de sécurité et des dangers, conformément à l'utilisation prévue et au manuel d'utilisation.
- Tous les éléments de commande et d'actionnement doivent être en parfait état technique et assurer un fonctionnement sûr.
- Avant chaque mise en service, il faut vérifier que l'appareil est exempt de dommages et défauts. S'il survient un dommage, il faut immédiatement en informer les services responsables et ne pas mettre la table de travail en service.
- Toute modification ou transformation est interdite, sauf après consultation du fabricant et avec son accord écrit.
- Ne tirez jamais sur la fiche secteur au niveau du câble de connexion pour la sortir de la prise.
- Ne déplacez jamais l'appareil en tirant sur le câble de connexion.
- Si la fiche secteur est entrée en contact avec l'eau, il faut la sécher avant de l'introduire dans la prise. Danger de mort.
- Les fiches secteur et câbles de connexion défectueux doivent être remplacés par un personnel qualifié et agréé avant l'utilisation.
- N'utilisez pas de rallonges de câble électrique dans les locaux humides.

### 2.3.1 Consignes de sécurité supplémentaires pour les appareils mobiles

- Avant tout déplacement, il faut toujours éteindre l'appareil, retirer la fiche secteur et la mettre sur le support prévu à cet effet.
- Desserrer les deux arrêtoirs avant le déplacement. Rouler avec les deux arrêtoirs bloqués peut endommager le train.
- Ne déplacer la table de travail que sur des sols plats. Le déplacement sur des sols très accidentés peut endommager le train. Le transport sur des sols en pente ou sur des marches n'est pas autorisé.
- Prendre toujours garde aux personnes se trouvant sur le chemin en dirigeant l'appareil vers un mur ou lors du contournement d'obstacles. Risque de dommages corporels.
- Si la table de travail bascule à cause d'une manipulation externe ou par inattention, il ne faut jamais l'attraper à la main. Risque de dommages corporels.
- Ne pas poser l'appareil sur un sol en pente.
- Après la pose, sécuriser l'appareil contre le roulement avec les deux arrêtoirs totaux.
- Pour un transport avec des moyens comme p. ex. un camion, il faut sécuriser les appareils. Les arrêtoirs ne sont pas suffisants en tant que dispositif de sécurité pour le transport.

## 2.4 Indications de sécurité concernant le transport

---

Pour le transport de la table de travail, il faut observer les points suivants :

- N'utilisez que des engins et accessoires de levage qui sont autorisés pour le poids de l'appareil à soulever.
- N'utilisez que des véhicules de transport qui sont autorisés pour le poids de la table de travail.
- Si un appareil est défectueux, il ne faut en aucun cas le mettre en service. Dans ce cas, informez immédiatement le fournisseur.

## 2.5 Indications de sécurité concernant le nettoyage et l'entretien

---

Pour le nettoyage et de l'entretien, il faut observer les points suivants :

- Pour effectuer des travaux de nettoyage et d'entretien, arrêtez la table de travail, mettez-le hors tension, retirez la fiche secteur et sécurisez-le pour empêcher qu'il ne soit rallumé de manière non autorisée.
- Pour des raisons d'hygiène, il faut respecter scrupuleusement les indications de nettoyage.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression. S'il est prévu d'utiliser des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression dans l'entourage, il faut d'abord arrêter l'appareil, le mettre hors tension et le poser hors de portée des nettoyeurs à la vapeur ou haute pression.

## 2.6 Indications de sécurité concernant le dépannage

---

Pour le dépannage, il faut observer les points suivants :

- Les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur dans le pays d'utilisation doivent être respectés.
- Pour effectuer des travaux de maintenance ou de dépannage, arrêtez la table de travail, mettez-le hors tension, retirez la fiche secteur et sécurisez-le pour empêcher qu'il ne soit rallumé de manière non autorisée. Pour les travaux au niveau de l'installation électrique, il faut retirer la fiche de l'appareil de la prise secteur et sécuriser l'appareil pour empêcher qu'il ne soit rallumé. Ces travaux doivent être effectués uniquement par un électricien qualifié.
- Inspectez l'appareil régulièrement. Remédiez immédiatement aux défauts constatés, comme p. ex. des vis desserrées ou des fils électriques brûlés.
- Les travaux de dépannage doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et agréé.
- Les composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces originales.

## 2.7 Indications concernant les dangers spécifiques

---

### Énergie électrique

- Les travaux au niveau des installations électriques doivent être effectués uniquement par un électricien qualifié ou par du personnel qualifié et agréé sous la direction et surveillance d'un électricien qualifié conformément aux règles électrotechniques.
- Les appareils faisant l'objet de travaux d'inspection, de maintenance et de dépannage doivent être hors tension et sécurisés pour empêcher qu'il ne soient rallumés, si ces travaux peuvent se faire hors tension. Ces travaux doivent être effectués uniquement par un électricien qualifié.

## 3 Description et données techniques

### 3.1 Description fonctionnelle

Les tables à hauteur réglable sont prévues pour l'utilisation dans les grandes cuisines et dans le domaine de la technique médicale.

Le système électro-hydraulique de réglage continu de la hauteur permet d'ajuster la table de travail à la taille de tous les utilisateurs et permet ainsi une méthode de travail ergonomique.

### 3.2 Utilisation conforme

La table de travail peut être utilisée de manière universelle dans les grandes cuisines et dans la technique médicale.

L'utilisation conforme comprend les procédés prescrits, le respect des spécifications données et l'utilisation des accessoires originaux fournis ou disponibles en option.

Toute autre utilisation de l'appareil est considérée comme utilisation non conforme.

### 3.3 Utilisation abusive

Personne ne doit s'asseoir ou s'adosser sur la table de travail.

Les tables de travail mobiles ne doivent pas être utilisées pour transporter des personnes.

Le fabricant et le fournisseur déclinent toute responsabilité pour des dommages dus à une utilisation non conforme. Les dommages dus à une utilisation abusive entraînent l'annulation de la responsabilité et de la garantie.

### 3.4 Description de l'appareil

#### 3.4.1 Vue de l'appareil

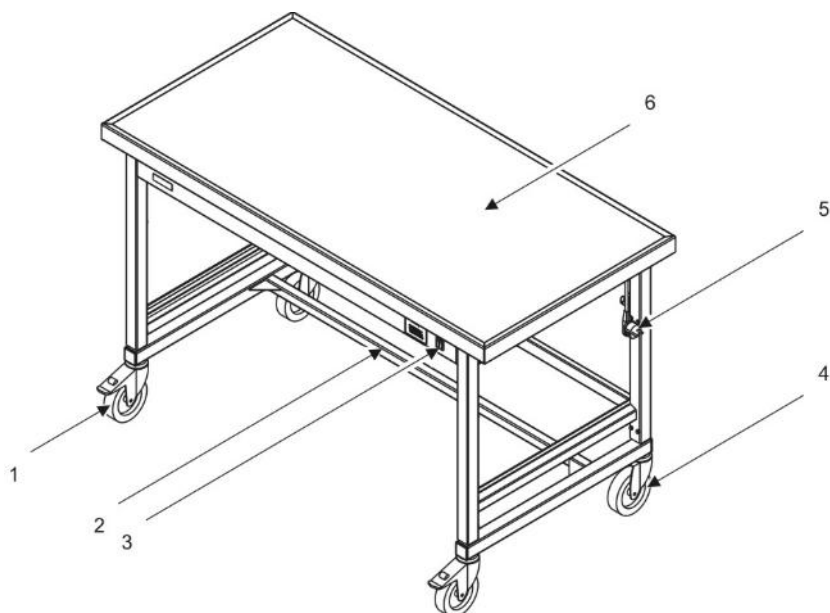


Figure 1 Vue de l'appareil

- |   |  |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| 1 | Roulettes avec arrêtoir                                | 4 | Roulettes sans arrêtoir               |
| 2 | Infrastructure   | 5 | Câble de connexion avec fiche secteur |
| 3 | Interrupteur de commande pour le réglage de la hauteur | 6 | Plaque de travail                     |


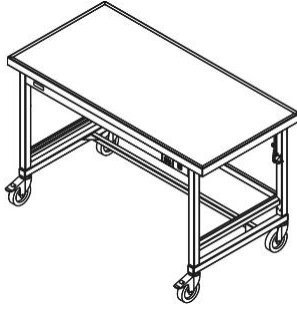
### 3.4.2 Description de l'appareil

La table de travail possède un cadre stable en acier inoxydable et une plaque de travail continue. Des profils pour l'accrochage de supports d'étagère sont installés au dos et sur les deux faces latérales de l'infrastructure.

Le système électro-hydraulique de réglage de la hauteur est installé sous la plaque de travail dans une cuve en acier inoxydable et protégé ainsi des influences extérieures. L'interrupteur de commande sur la face avant permet d'ajuster la hauteur de la plaque de travail de manière individuelle.

En option, la table de travail peut être complétée par des supports d'étagère ou des caissons.

## 3.5 Données techniques

	Dim.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
			
Largeur	mm	1400-2200	1400-2200
Profondeur	mm	700	700
Hauteur (variable)	mm	850-1150	850-1150
Poids net (selon la taille de la plaque de travail)	kg	51-73	51-73
Capacité de charge totale	kg	300	300
Châssis	mm (in)	-	4 Roulettes, 2 avec arrêtoir, Ø 125
Conditions d'utilisation et d'environnement	°C (°F)	5-55	5-55
Connexion électrique		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Puissance électrique	W	100	100

Les labels d'homologation correspondants sont publiés sur notre site internet sous [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).



3.6 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'arrière de la table de travail.

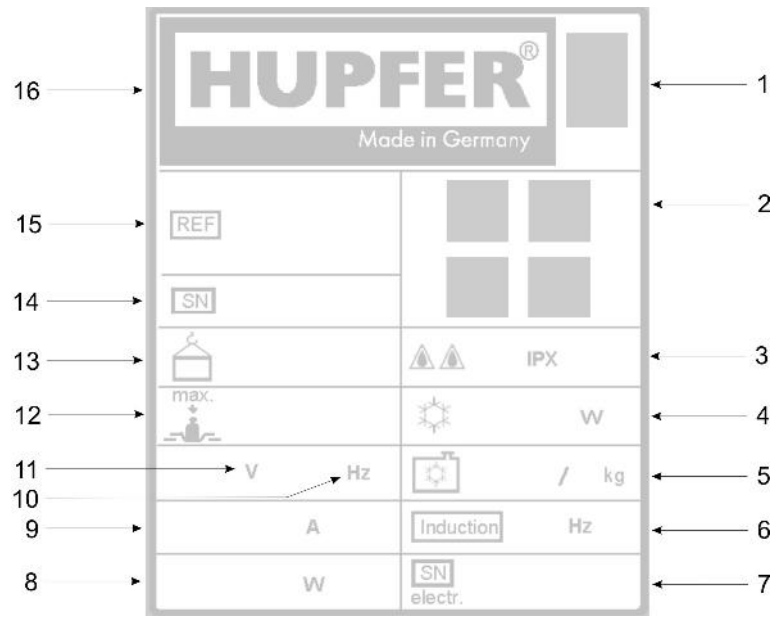


Figure 2 Plaque signalétique

1	Élimination des appareils usagés	9	Courant nominal
2	Label d'homologation	10	Fréquence
3	Indice de protection	11	Tension nominale
4	Puissance frigorifique	12	Charge utile
5	Agent de refroidissement	13	Poids à vide
6	Fréquence d'induction	14	Numéro de série/numéro de commande
7	Numéro de série électrique	15	Article et sigle
8	Puissance électrique	16	Fabricant

## 4 Transport, mise en service et mise à l'arrêt définitif

### 4.1 Transport

#### ATTENTION



#### L'appareil peut être endommagé par un transport non conforme

Pour un transport avec des moyens comme p. ex. un camion, il faut sécuriser les appareils. Si les appareils ne sont pas sécurisés correctement, il y a un risque de dommages matériels pour l'appareil et de dommages corporels par coincement.

Sécurisez les appareils transportés séparément avec des dispositifs de sécurité pour le transport.

La table de travail est livrée assemblée, c'est-à-dire que le système de réglage de la hauteur est entièrement monté.

N'utilisez que des engins et accessoires de levage qui sont autorisés pour le poids de la table de travail. Il ne faut utiliser que des véhicules de transport qui sont autorisés pour le poids de l'appareil.

Le contenu de la livraison est indiqué dans les documents de livraison joints à la livraison, en fonction du contrat de vente en vigueur.

### 4.2 Mise en service

#### DANGER



#### Danger dû à la tension électrique

La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.

Avant la mise en service, vérifiez si la tension nominale indiquée sur la plaque signalétique (230V / 50 Hz) correspond à la tension du secteur local. Dans le cas contraire, ne mettez pas l'appareil en service.

N'utilisez pas de rallonges de câble électrique dans les locaux humides.

Retirez l'emballage original et vérifiez si l'appareil est complet et indemne. Si un appareil est défectueux, il ne faut en aucun cas le mettre en service. Dans ce cas, informez immédiatement le fournisseur.

Posez la table de travail toujours sur une surface solide et plane lorsque vous le déballez et aussi après.

#### INFO

#### Élimination du matériel d'emballage

Le matériel d'emballage est constitué de matériaux recyclables et peut être éliminé de manière conforme. Veillez à éliminer les différents matériaux séparément en préservant l'environnement. Pour cela, il faut en tout cas consulter le responsable local pour l'élimination des déchets.

Avant la première mise en service, il faut nettoyer la table de travail soigneusement avec un chiffon doux. Pour la mise en service, l'appareil doit être propre et sec.

Le fonctionnement des éléments de commande doit être contrôlé dans le cadre de la mise en service.

## 4.3 Entreposage et récupération

Un entreposage temporaire doit se faire dans un environnement sec et protégé du gel. La table de travail doit être protégée contre la poussière à l'aide d'un matériel de recouvrement approprié.

Il faut vérifier tous les 6 mois si l'appareil entreposé présente des signes de corrosion.

REMARQUE	Formation d'eau de condensation
	Il est important d'assurer une aération suffisante et un local d'entreposage sans grandes variations de température pour éviter la formation d'eau de condensation.

Pour la remise en service, l'appareil doit être propre et sec.

Lors de la récupération de la table de travail, il faut éliminer tous les produits de fonctionnement et auxiliaires de manière sûre et respectueuse de l'environnement. Les matériaux recyclables doivent être récupérés séparément, conformément aux règlements locaux d'élimination des déchets, et éliminés également en préservant l'environnement. Pour cela, il faut en tout cas consulter le responsable local pour l'élimination des déchets. Récupérez les matières recyclables de l'appareil (roulettes et pièces en matière plastique, etc.) séparément avant l'élimination ou déposez l'appareil dans un centre de récupération des déchets. Éliminez l'électronique auprès des points de collecte correspondants.

Nous proposons à nos clients de faire éliminer leurs appareils usagés par nos soins. Pour cela, adressez-vous à nous  
ou à un de nos partenaires commerciaux.

Les emballages et les matériaux d'emballage peuvent être remis à une entreprise de recyclage en indiquant le numéro de contrat d'élimination des déchets. Si vous ne connaissez pas le numéro de contrat d'élimination des déchets valide, vous pouvez le demander auprès du service de [HUPFER®](#).

## 5 Commande

Avant chaque utilisation, il faut vérifier que la table de travail est exempte de dommages et défauts. S'il survient un dommage, il faut immédiatement en informer les services responsables et ne pas mettre la table de travail en service.

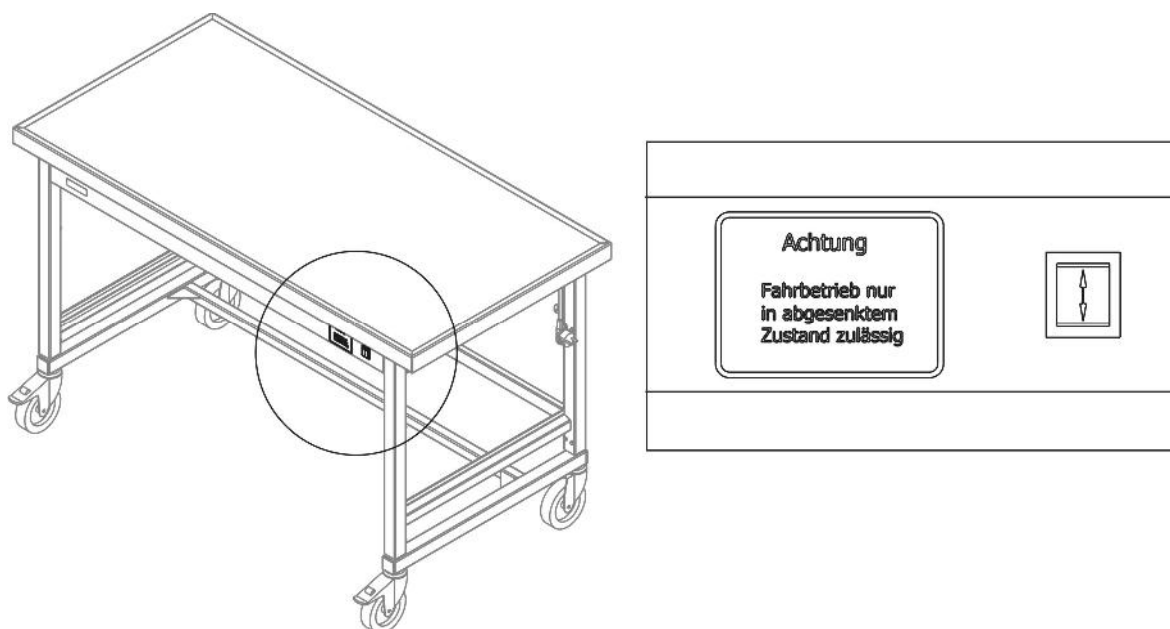



Figure 3

Élément de commande de la table de travail

## 6 Dépannage

### 6.1 Mesures de sécurité

DANGER	Danger dû à la tension électrique
	<p>La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.</p> <p>Avant de commencer le dépannage, déconnectez l'appareil du secteur. Retirez la fiche secteur de la prise de courant et enfichez-la dans le support prévu à cet effet sur l'appareil.</p>

### 6.2 Indications concernant le dépannage

En cas de dysfonctionnements et réclamations durant la période de garantie, adressez-vous à nos partenaires de service après-vente. Après la période de garantie, faites effectuer les réparations qui peuvent s'avérer nécessaires par nos partenaires de service après-vente ou par des électriciens qualifiés.

Les travaux de service après-vente doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et agréé.

Les composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces de rechange originales **HUPFER®**. Grâce à la construction modulaire, le remplacement des composants est très aisé.

Si vous vous adressez au service après-vente et quand vous commandez des pièces de rechange, veuillez toujours nous communiquer les données et les références correspondantes indiquées sur la plaque signalétique.

### 6.3 Tableau des défauts et des mesures correctives

Défaut	Cause possible	Mesure corrective
Fonctionnement défaillant	Système hydraulique défectueux	Déconnecter l'appareil du secteur, le faire vérifier et réparer par du personnel qualifié et agréé
	Interrupteur défectueux	Déconnecter l'appareil du secteur, le faire vérifier et réparer par du personnel qualifié et agréé
	Disjoncteur défectueux	Déconnecter l'appareil du secteur, le faire vérifier et réparer par du personnel qualifié et agréé
	Câble d'alimentation ou fiche secteur défectueux	Déconnecter l'appareil du secteur, le faire vérifier et réparer par du personnel qualifié et agréé

## 7 Nettoyage et entretien

### 7.1 Mesures de sécurité

#### DANGER



#### Danger dû à la tension électrique

La tension électrique comporte des risques de mort et de dommages corporels et peut causer des blessures.

Avant de commencer le nettoyage, mettez l'appareil hors service et sécurisez-le pour empêcher qu'il ne soit rallumé de manière non autorisée.

### 7.2 Mesures d'hygiène

Le comportement correct des opérateurs est primordial pour une hygiène optimale.

Toutes les personnes doivent être suffisamment informées au sujet des règlements d'hygiène en vigueur localement et les observer et respecter.

Recouvrez les plaies aux mains et aux bras par un pansement imperméable à l'eau.

Il ne faut jamais tousser ou éternuer sur des plats propres ou sur la nourriture.

### 7.3 Nettoyage et entretien

S'il est nettoyé régulièrement et traité avec soin, la table de travail ne nécessite pas d'entretien particulier.

Pour le nettoyage régulier, essuyez l'intérieur de la table de travail avec un chiffon doux. Utilisez un chiffon doux ou une éponge sans revêtement pour le nettoyage. Utilisez des produits de nettoyage liquides dégraissants autorisés pour l'industrie alimentaire.

N'utilisez en aucun cas des nettoyeurs haute pression, des produits de nettoyage contenant du chlore, de la poudre à récurer ou d'autres produits de nettoyage secs, de la laine à nettoyer, des éponges en acier et/ou des objets tranchants.

### 7.4 Indications spéciales de nettoyage

La résistance à la corrosion des aciers inoxydables est due à la couche passive qui se forme à la surface au contact avec l'oxygène. L'oxygène de l'air est déjà suffisant pour former la couche passive et pour que les défauts causés par action mécanique se réparent ainsi d'eux-mêmes.

La couche passive se forme plus vite si l'acier entre en contact avec de l'eau contenant de l'oxygène. La couche passive peut être endommagée ou détruite chimiquement par des produits réducteurs (consommant de l'oxygène) s'ils entrent en contact avec l'acier en état concentré ou à hautes températures.

Ces produits agressifs sont p. ex. :

- produits contenant du sel ou du soufre
- chlorures (sels)
- concentrés d'épices (p. ex. essence de vinaigre, cubes d'épices, solutions de sel de cuisir)

D'autres dommages peuvent être causés par :

- rouille erratique (p. ex. en provenance d'autres pièces composantes, d'outils ou des points de rouille)
- particules de fer (p. ex. poussière de ponçage)
- Contact avec des métaux non ferreux (formation d'élément)
- manque d'oxygène (p. ex. pas d'entrée d'air, eau pauvre en oxygène).

Principes généraux de travail pour le traitement des appareils en « acier inoxydable » :

- Veillez à ce que les surfaces d'appareils en acier inoxydable soient toujours propres et soumises au contact avec l'air.

- Utilisez des produits de nettoyage pour acier inoxydable disponibles dans le commerce. Pour le nettoyage, il ne faut pas utiliser de produits de nettoyage blanchissants et contenant du chlore.
- Enlevez quotidiennement les couches de calcaire, graisse, amidon et protéines par un nettoyage. La formation de corrosion est possible en dessous de ces couches à cause du manque de contact avec l'air.
- Après chaque nettoyage, enlevez toute trace de produit de nettoyage en essuyant soigneusement. Ensuite, il faut bien sécher la surface.
- Ne soumettez pas les pièces en acier inoxydable au contact avec des acides concentrés, épices, sels, etc. plus longtemps que nécessaire. Les gaz acides qui se forment lors du nettoyage du carrelage favorisent également la corrosion de « l'acier inoxydable ».
- Évitez de rayer la surface de l'acier inoxydable, particulièrement par des métaux autres que l'acier inoxydable.
- Les résidus de métaux étrangers provoquent la formation d'éléments chimiques minuscules qui peuvent causer la corrosion. Dans tous les cas, il faut éviter le contact avec le fer et l'acier, car ceci entraîne la formation de rouille erratique. Si l'acier inoxydable entre en contact avec du fer (laine d'acier, copeaux des conduites, eau contenant du fer), ceci peut déclencher la corrosion. Pour cette raison, utilisez uniquement de la laine d'acier inoxydable ou des brosses avec des poils naturels, en matière plastique ou acier inoxydable. La laine d'acier ou les brosses en acier non allié entraînent la formation de rouille erratique par abrasion.

## 8 Pièces de rechange et accessoires

### 8.1 Introduction

Les travaux de service après-vente doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et agréé.

Les composants défectueux doivent être remplacés uniquement par des pièces de rechange originales **HUPFER®**. Seulement ainsi, on peut assurer un fonctionnement sûr, ainsi qu'une longue durée de vie, ensemble avec une grande puissance de transport.

Si vous vous adressez au service après-vente et quand vous commandez des pièces de rechange, veuillez toujours nous communiquer les données et les références correspondantes indiquées sur la plaque signalétique.

Avec les commandes de pièces de rechange, veuillez toujours nous indiquer aussi le numéro de commande et le numéro de position. Le numéro de commande se trouve sur la plaque signalétique de la table de travail.

Pour éviter les périodes d'arrêt, il est recommandé d'avoir toujours un ensemble complet de pièces de rechange ou de passer un contrat de maintenance avec un revendeur.

### 8.2 Liste des pièces de rechange et des accessoires

AT-EH | PT-EH

Référence de la pièce de rechange	Désignation de l'article	Type	Qté
91225248	Passage de câbles	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Pied	Gomme Ø 46/50	4
91164253	Cylindre	Bâtiment course 300 471/35/35	4
91224411	Touche	Main 78/37/21	1
91164202	Contrôleur	230V 215/107/61	1
91164054	Pompe	Avec commande motorisée 714/173/103	1

AT-EH-F | PT-EH-F

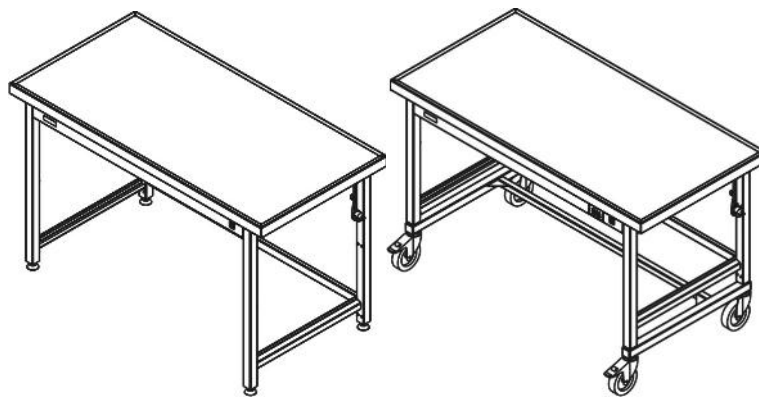
Référence de la pièce de rechange	Désignation de l'article	Type	Qté
91225248	Passage de câbles	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Roulette pivotante	Acier inoxydable RL3/125 (pour AT-EH)	2
4000354	Roulette pivotante	Acier inoxydable RL3/125 m.F. (pour AT-EH)	2
4000300	Roulette pivotante	St. vzt. RL1/125 (pour PT-EH)	2
4000301	Roulette pivotante	St. vzt. RL1/125 m.F. (pour PT-EH)	2
91164253	Cylindre	Bâtiment course 300 471/35/35	4
91224411	Touche	Main 78/37/21	1
91164202	Contrôleur	230V 215/107/61	1
91164054	Pompe	Avec commande motorisée 714/173/103	1

Le type de prise suivant peut être utilisé :

- Fiche coudée Euro à 2 pôles (standard)



## Istruzioni d'uso



**Tavolo da lavoro | pratico  
regolabile in altezza elettricamente**

**AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F**

# 1 Introduzione

---

## 1.1 Informazioni sul prodotto

---

Definizione del prodotto

Tavolo da lavoro | pratico regolabile in altezza elettricamente

Modello/ i

AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F

Costruttore

HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG □ Dieselstraße  
20  
48653 Coesfeld

Casella postale 1463  
48634 Coesfeld

☎ +49 2541 805-0  
📠 +49 2541 805-111

[www.hupfer.de](http://www.hupfer.de)  
[info@hupfer.de](mailto:info@hupfer.de)

Per un corretto funzionamento e al fine di evitare eventuali danni, leggere attentamente le presenti istruzioni d'uso.

Il gestore deve provvedere ad istruire il personale operativo sulle fonti di pericolo e su eventuali errori operativi.

### **Riserva di modifiche**

I prodotti riportati nelle presenti istruzioni d'uso sono stati sviluppati tenendo conto delle esigenze di mercato e dello stato dell'arte. La **HUPFER®** si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti e alla relativa documentazione tecnica qualora essa lo ritenga opportuno in vista del progresso tecnico. Fanno fede sempre i dati, i pesi, la descrizione delle prestazioni e del funzionamento vincolanti in sede di conferma d'ordine.

### **Versione del manuale**

4009901\_A0

## 1.2 Indice

---

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>2</b>
1.1	Informazioni sul prodotto	2
1.2	Indice	3
1.3	Indice delle sigle	5
1.4	Definizione dei termini	6
1.5	Informazioni sull'orientamento	6
1.6	Avvisi sull'uso del manuale	7
1.6.1	Note sulla struttura del manuale	7
1.6.2	Avvisi e illustrazione di avvisi non limitati a determinati capitoli	7
<b>2</b>	<b>Avvisi di sicurezza</b>	<b>8</b>
2.1	Introduzione	8
2.2	Segnali di avvertimento utilizzati	8
2.3	Avvisi per la sicurezza di dispositivi	8
2.3.1	Avvertenze di sicurezza aggiuntive per apparecchi mobili	9
2.4	Avvisi di sicurezza per il trasporto	9
2.5	Avvisi di sicurezza per le operazioni di pulizia e cura	9
2.6	Avvisi di sicurezza per la rimozione di guasti	9
2.7	Avvisi su pericoli specifici	10
<b>3</b>	<b>Descrizione e dati tecnici</b>	<b>11</b>
3.1	Descrizione delle prestazioni	11
3.2	Uso conforme	11
3.3	Uso illecito	11
3.4	Descrizione dell'apparecchiatura	11
3.4.1	Vista d'insieme	11
3.4.2	Descrizione dell'apparecchiatura	12
3.5	Dati tecnici	12
3.6	Targhetta d'identificazione	13
<b>4</b>	<b>Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio</b>	<b>14</b>
4.1	Trasporto	14
4.2	Messa in funzione	14
4.3	Stoccaggio e smaltimento	15
<b>5</b>	<b>Funzionamento</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Ricerca guasti e riparazione</b>	<b>17</b>
6.1	Misure di sicurezza	17
6.2	Avvisi sulla riparazione di guasti	17
6.3	Tabella guasti e rimedi	17

<b>7</b>	<b>Cura e pulizia</b>	<b>18</b>
7.1	Misure di sicurezza	18
7.2	Misure igieniche	18
7.3	Cura e pulizia	18
7.4	Indicazioni particolari per la cura	18
<b>8</b>	<b>Parti di ricambio e accessori</b>	<b>20</b>
8.1	Introduzione	20
8.2	Elenco delle parti di ricambio e degli accessori	20

## 1.3 Indice delle sigle

Sigla	Definizione																																				
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regel Norme dell'associazione professionale																																				
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift Disposizioni dell'associazione professionale																																				
DIN	Deutsches Institut für Normung Istituto tedesco per la standardizzazione, le normative tecniche e le specifiche tecniche																																				
EC	European Community Unione Europea																																				
EN	Norma europea Norma armonizzata per l'area dell'UE																																				
E/V	Ersatz- bzw. Verschleißteil Pezzo di ricambio o pezzo soggetto ad usura																																				
IP	<p>International Protection. La sigla IP seguita da due cifre determina il livello di protezione di apparecchiature.</p> <p>Prima cifra: protezione contro la penetrazione Seconda cifra: protezione contro l'accesso di liquidi di oggetti solidi e contatto con parti pericolose</p> <table><tr><td>0</td><td>Non protetto</td><td>0</td><td>Non protetto</td></tr><tr><td>1</td><td>Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a <math>\varnothing &gt; 50</math> mm, protetto contro l'accesso con il dorso della mano</td><td>1</td><td>Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua</td></tr><tr><td>2</td><td>Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a <math>\varnothing &gt; 12</math> mm, protetto contro l'accesso con un dito</td><td>2</td><td>Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 15°</td></tr><tr><td>3</td><td>Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm</td><td>3</td><td>Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 60°</td></tr><tr><td>4</td><td>Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a <math>\varnothing &gt; 1</math> mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con <math>\varnothing &gt; 1</math> mm</td><td>4</td><td>Protetto contro gli spruzzi d'acqua da ogni direzione</td></tr><tr><td>5</td><td>Protetto contro l'accesso, protetto contro infiltrazioni di polvere</td><td>5</td><td>Protetto contro i getti d'acqua (ugello) da ogni inclinazione</td></tr><tr><td>6</td><td>Protetto totalmente contro l'accesso e contro la polvere</td><td>6</td><td>Protetto contro le ondate o forti getti d'acqua (protezione contro inondazione)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>7</td><td>Protezione contro gli effetti dell'immersione</td></tr><tr><td></td><td></td><td>8</td><td>Protetto contro gli effetti della sommersione</td></tr></table>	0	Non protetto	0	Non protetto	1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 50$ mm, protetto contro l'accesso con il dorso della mano	1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua	2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 12$ mm, protetto contro l'accesso con un dito	2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 15°	3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 2,5$ mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 60°	4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 1$ mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con $\varnothing > 1$ mm	4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da ogni direzione	5	Protetto contro l'accesso, protetto contro infiltrazioni di polvere	5	Protetto contro i getti d'acqua (ugello) da ogni inclinazione	6	Protetto totalmente contro l'accesso e contro la polvere	6	Protetto contro le ondate o forti getti d'acqua (protezione contro inondazione)			7	Protezione contro gli effetti dell'immersione			8	Protetto contro gli effetti della sommersione
0	Non protetto	0	Non protetto																																		
1	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 50$ mm, protetto contro l'accesso con il dorso della mano	1	Protetto contro la caduta verticale di gocce d'acqua																																		
2	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 12$ mm, protetto contro l'accesso con un dito	2	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 15°																																		
3	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 2,5$ mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con $\varnothing > 2,5$ mm	3	Protetto contro la caduta di gocce d'acqua con inclinazione max di 60°																																		
4	Protetto contro corpi solidi di dimensioni superiori a $\varnothing > 1$ mm, protetto contro l'accesso con un attrezzo, fili di ferro o sim. con $\varnothing > 1$ mm	4	Protetto contro gli spruzzi d'acqua da ogni direzione																																		
5	Protetto contro l'accesso, protetto contro infiltrazioni di polvere	5	Protetto contro i getti d'acqua (ugello) da ogni inclinazione																																		
6	Protetto totalmente contro l'accesso e contro la polvere	6	Protetto contro le ondate o forti getti d'acqua (protezione contro inondazione)																																		
		7	Protezione contro gli effetti dell'immersione																																		
		8	Protetto contro gli effetti della sommersione																																		
LED	Light Emitting Diode Diodo luminoso																																				

## 1.4 Definizione dei termini

Termine	Definizione
Personale specializzato autorizzato	Per personale specializzato autorizzato si intendono persone che sono state sufficientemente istruite dal produttore, da un servizio autorizzato o da un'azienda incaricata dal produttore stesso.
Cook&Chill	„Cucinare e Raffreddare”: cucine in cui le pietanze calde vengono raffreddate rapidamente dopo la cottura.
Cook&Serve	„Cucinare e Servire”: cucine in cui le pietanze calde vengono servite subito dopo la loro preparazione o mantenute calde fino al loro consumo.
Personale specializzato	Per personale specializzato si intende il personale che, a seguito della formazione, della preparazione e dell'esperienza professionale, come anche della conoscenza delle disposizioni in materia, può svolgere il lavoro assegnato ed è in grado di riconoscere i possibili pericoli.
Gastronorm	Gastronorm è un sistema di normalizzazione mondiale che trova impiego, ad esempio, in esercizi per la lavorazione di generi alimentari o in cucine professionali. L'utilizzo di dimensioni standard per i recipienti di generi alimentari ne consente la facile sostituzione. La dimensione Gastronorm (GN) 1/1 è di 325 x 530 mm. I contenitori sono disponibili in diverse profondità.
Controllo, controllare	Confrontare con determinati stati e/o caratteristiche come ad es. danneggiamenti, punti non ermetici, livelli di riempimento, calore.
Sicurezza della macchina	Con il termine „sicurezza della macchina” si definiscono tutte le misure atte ad evitare danni alle persone. Tali misure si basano su disposizioni nazionali e comunitarie per la tutela degli utenti di strumenti tecnici ed impianti.
Film di passività	Uno strato protettivo non metallico su un materiale metallico che impedisce o rallenta la corrosione del materiale.
Esame, esaminare	Confrontare con determinati valori come ad es. il peso, i momenti torcenti, il contenuto, la temperatura.
Persona qualificata, personale qualificato	Per personale qualificato si intendono quelle persone che, a seguito della loro formazione, dell'esperienza personale e dell'addestramento, come anche della conoscenza delle norme, delle disposizioni, delle norme antinfortunistiche e dei rapporti aziendali, sono state incaricate dai responsabili per la sicurezza dell'impianto di svolgere le rispettive attività richieste e che sono in grado di riconoscere ed evitare i possibili pericoli durante lo svolgimento del loro lavoro (definizione per personale qualificato secondo IEC 364).
Schuko	Contrazione di “Schutzkontakt”, definisce un comune sistema di spine e prese in Europa.
Personale addestrato	Per personale addestrato si intendono le persone istruite, e se necessario addestrate, sugli incarichi a loro assegnati e sui possibili pericoli in caso di comportamento improprio come anche informate sui dispositivi e sulle misure di sicurezza necessari.

## 1.5 Informazioni sull'orientamento

### Davanti

Con 'davanti' si definisce il lato su cui è posizionato l'elemento di comando.

### Dietro

Con 'dietro' si definisce il lato opposto al lato frontale (davanti).

### Destra

Con 'destra' si definisce il lato che, visto dal lato frontale (davanti), si trova sulla destra.

### Sinistra

Con 'sinistra' si definisce il lato che, visto dal lato frontale (davanti), si trova sulla sinistra.




## 1.6 Avvisi sull'uso del manuale

### 1.6.1 Note sulla struttura del manuale

Questo manuale è strutturato in capitoli relativi al funzionamento e alle operazioni.

### 1.6.2 Avvisi e illustrazione di avvisi non limitati a determinati capitoli

Gli avvisi e le note sono posti in risalto dal testo restante e caratterizzati dai corrispondenti pittogrammi. Il pittogramma non sostituisce comunque il testo dell'avviso di sicurezza. Il testo dell'avviso di sicurezza deve essere pertanto letto sempre per intero. Nelle presenti istruzioni d'uso i testi relativi ad avvisi e note vengono circoscritti come di seguito e suddivisi con diversi simboli nei livelli di pericolo seguenti.

PERICOLO	Descrizione breve del pericolo
	<p>Esiste un pericolo diretto per l'incolumità dell'utilizzatore e/o di terzi quando non vengono osservate esattamente le disposizioni o non si rispetta lo stato di cose descritto.</p> <p>Il tipo di pericolo è caratterizzato da un simbolo e spiegato più dettagliatamente da un testo. Nell'esempio presente è stato utilizzato il simbolo generale di pericolo.</p>
AVVERTENZA	Descrizione breve del pericolo
	<p>Esiste un pericolo indiretto per l'incolumità dell'utilizzatore e/o di terzi quando non vengono osservate esattamente le disposizioni o non si rispetta lo stato di cose descritto.</p> <p>Il tipo di pericolo è caratterizzato da un simbolo e spiegato più dettagliatamente da un testo. Nell'esempio presente è stato utilizzato il simbolo generale di pericolo.</p>
ATTENZIONE	Descrizione breve del pericolo
	<p>Esiste un pericolo potenziale di lesione o il pericolo di danneggiamento quando non vengono osservate esattamente le disposizioni o non si rispetta lo stato di cose descritto.</p> <p>Il tipo di pericolo è caratterizzato da un simbolo generale e spiegato più dettagliatamente da un testo. Nell'esempio presente è stato utilizzato il simbolo generale di pericolo.</p>
AVVISO	Descrizione breve dell'informazione aggiuntiva
	<p>Si richiama l'attenzione su una particolare circostanza o si fornisce un'importante informazione aggiuntiva sul singolo argomento.</p>
INFO	Titolo breve
	<p>Contengono informazioni aggiuntive al fine di semplificare il lavoro oppure raccomandazioni sul singolo argomento.</p>

## 2 Avvisi di sicurezza

---

### 2.1 Introduzione

---

Il capitolo sugli avvisi di sicurezza spiega i rischi connessi all'apparecchiatura ai sensi della direttiva europea in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi (secondo la Direttiva dell'UE).

Gli avvisi di sicurezza hanno il fine di avvisare dei pericoli e aiutare a prevenire danni a persone, ambiente e cose. Assicurarsi di avere letto e compreso tutti gli avvisi di sicurezza riportati in questo capitolo.

Si devono rispettare le direttive nazionali e internazionali vigenti in materia di sicurezza sul lavoro. Il gestore è tenuto a procurare le disposizioni valide nel suo caso specifico. Egli deve informarsi sulle disposizioni più recenti in materia ed è responsabile di comunicarle al personale.

In aggiunta alle presenti istruzioni d'uso si dovranno rispettare i regolamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro della Federazione delle associazioni professionali dell'industria, in particolare sulla manipolazione di oggetti molto caldi e sui relativi pericoli (BGR 110 „Sicurezza e salute sul lavoro in locali e ristoranti” e BGR 111 „Sicurezza e salute sul lavoro in grandi cucine”).

### 2.2 Segnali di avvertimento utilizzati

---

I segnali utilizzati nelle presenti istruzioni d'uso hanno lo scopo di avvisare di eventuali pericoli durante l'utilizzo o le operazioni di pulizia. Il segnale indica in entrambi casi il tipo e la condizione del pericolo.

Possono essere impiegati i seguenti segnali:



Pericolo generale



Tensione elettrica

---

### 2.3 Avvisi per la sicurezza di dispositivi

---

Il funzionamento sicuro del dispositivo dipende dall'impiego conforme alla destinazione d'uso ed avveduto. L'uso negligente del dispositivo può essere causa di pericolo per l'incolumità dell'operatore o di terzi o di pericolo per il dispositivo stesso ed altri beni materiali del gestore.

Al fine di garantire la sicurezza del dispositivo, osservare i punti seguenti:

- Il dispositivo può essere usato solo se perfettamente funzionante, considerando gli avvisi di sicurezza e di pericolo, secondo la destinazione d'uso prevista e secondo le istruzioni d'uso.
- Tutti gli elementi di comando e azionamento devono essere in perfetto stato e funzionare correttamente.
- Prima di ogni messa in funzione controllare che il dispositivo non presenti danni e anomalie visibili. In caso di malfunzionamento informare immediatamente le unità competenti e non mettere in servizio il tavolo da lavoro.
- Eventuali modifiche successive sono ammesse solo previo accordo con il costruttore e sua conferma scritta.
- Non estrarre mai la spina dalla presa tirando il cavo d'allacciamento.
- Non spostare mai il dispositivo tirando il cavo d'allacciamento.
- Asciugare la spina prima di inserirla nella presa qualora fosse entrata prima in contatto con acqua. Pericolo di morte.
- Spine o cavi d'allacciamento danneggiati devono essere sostituiti da personale specializzato autorizzato prima del loro uso.
- Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti bagnati e umidi.



### 2.3.1 Avvertenze di sicurezza aggiuntive per apparecchi mobili

- Prima di qualsiasi spostamento mettere sempre fuori servizio il dispositivo, disinserire la spina e appenderla nell'apposito alloggiamento.
- Prima di procedere sbloccare i fermi integrali. Una movimentazione a freni di stazionamento bloccati può provocare un danneggiamento al carrello.
- Muovere il tavolo da lavoro esclusivamente su fondo piano. Percorrendo fondi fortemente a planari è possibile un danneggiamento del carrello. Non è consentito percorrere piani obliqui o scale.
- Accostandosi a pareti e aggirando ostacoli, fare sempre attenzione all'eventuale presenza di persone lungo il percorso. Pericolo di lesioni.
- Non tentare mai di afferrare il tavolo da lavoro in caso di loro ribaltamento per intervento di fattori esterni o disattenzione. Pericolo di lesioni.
- Non stazionare l'apparecchio su fondo ripido.
- Dopo l'arresto, bloccare entrambi i freni di stazionamento, per far sì che non si metta in movimento da sé.
- Durante il trasporto delle apparecchiature con mezzi ausiliari, ad es. camion, il dispositivo deve essere fissato. I fermi integrali non sono sufficienti come protezione per il trasporto.

## 2.4 Avvisi di sicurezza per il trasporto

---

Per il trasporto del tavolo da lavoro osservare i seguenti punti:

- Per le operazioni di caricamento utilizzare solo apparecchi di sollevamento e dispositivi per il sollevamento di carichi omologati per il peso del dispositivo da sollevare.
- Utilizzare esclusivamente mezzi di trasporto omologati per il peso del tavolo da lavoro.
- Non mettere assolutamente in funzione un dispositivo danneggiato ed informare immediatamente il fornitore.

## 2.5 Avvisi di sicurezza per le operazioni di pulizia e cura

---

Per la pulizia e la cura del dispositivo osservare i punti seguenti:

- Per le operazioni di pulizia e cura, mettere fuori servizio il tavolo da lavoro, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e bloccare il dispositivo per evitare un reinserimento accidentale.
- Per motivi igienici osservare attentamente gli avvisi relativi alle operazioni di pulizia.
- Non pulire il Coolport con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione. Qualora nell'ambiente di lavoro siano previsti lavori di pulizia con pulitrici a getto di vapore o ad alta pressione, mettere prima il Coolport fuori servizio, disinserire la spina dalla rete elettrica e posizionare il refrigeratore fuori dal raggio d'azione dei dispositivi di pulizia citati.

## 2.6 Avvisi di sicurezza per la rimozione di guasti

---

Per la rimozione di guasti osservare i punti seguenti:

- Osservare le norme antinfortunistiche locali.
- Per le operazioni di manutenzione o rimozione di guasti, mettere fuori servizio il tavolo da lavoro, togliere la tensione, estrarre la spina dalla presa e bloccare il dispositivo per evitare un reinserimento accidentale. Per lavori all'impianto elettrico scollegare il dispositivo dalla rete elettrica e bloccarlo contro un reinserimento accidentale. Questi lavori possono essere svolti esclusivamente da elettricisti specializzati.
- Eseguire il controllo del dispositivo ad intervalli regolari. Eliminare immediatamente eventuali difetti come viti allentate o cavi danneggiati.
- I lavori per la riparazione di guasti possono essere svolti esclusivamente da personale specializzato autorizzato.
- I componenti difettosi devono essere sostituiti solo con parti di ricambio originali.

## 2.7 Avvisi su pericoli specifici

---

### Energia elettrica

- I lavori all'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati o da personale specializzato autorizzato sotto la supervisione di un elettricista specializzato conformemente alle norme elettrotecniche.
- Scollegare dalla tensione e bloccare contro il reinserimento accidentale i dispositivi da sottoporre ad operazioni d'ispezione e manutenzione e alla riparazione di guasti, qualora per lo svolgimento di tali lavori non sia necessaria la tensione. Ciò può essere svolto esclusivamente da un elettricista specializzato.

## 3 Descrizione e dati tecnici

### 3.1 Descrizione delle prestazioni

I tavoli da lavoro, regolabili in altezza, sono previsti per l'uso in grandi cucine e nel campo della tecnologia medica.

Grazie alla regolazione continua del sistema di regolabilità di altezza elettroidraulica, il tavolo può essere adattato ad ogni altezza del corpo, che consente in questo modo di lavorare in maniera ergonomica.

### 3.2 Uso conforme

Il tavolo da lavoro può venir usato in modo universale nel campo di grandi cucine e della tecnologia medica.

L'uso conforme alla destinazione include i procedimenti citati, il rispetto delle specificazioni indicate e l'uso degli accessori inclusi o disponibili su richiesta.

Ogni altro uso diverso è da considerare non conforme alla destinazione prevista.

### 3.3 Uso illecito

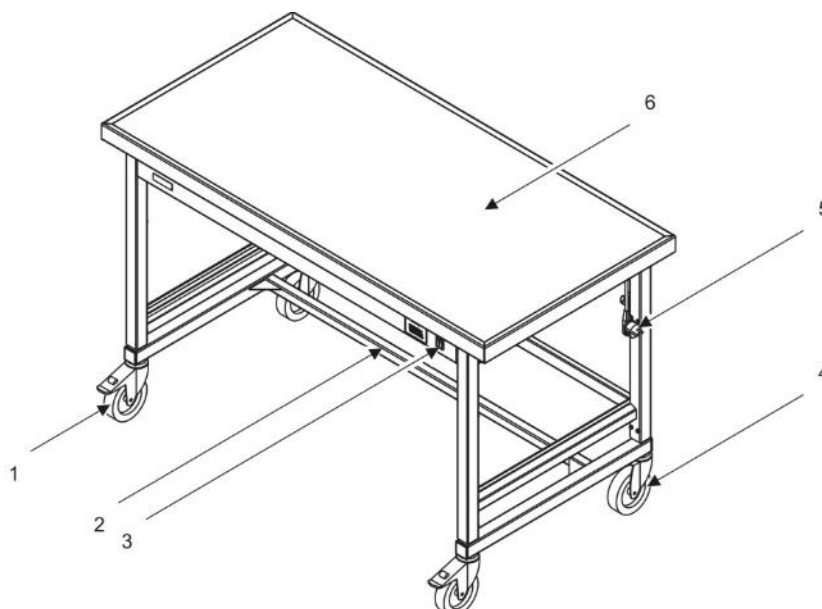
In nessun caso è consentito sedersi o mettersi sul tavolo.

Non utilizzare i tavoli da lavoro mobili, per il trasporto di persone.

Il produttore e i fornitori non rispondono per danni dovuti ad un uso non conforme alla destinazione prevista. I danni risultanti da un uso non conforme alla destinazione prevista comporteranno la perdita di tutti i diritti di garanzia.

### 3.4 Descrizione dell'apparecchiatura

#### 3.4.1 Vista d'insieme



**Figura 1** Vista d'insieme

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Ruote sterzanti con freni di stazionamento | 4 | Ruote sterzanti senza freni di stazionamento |
| 2 | Sottostruttura                             | 5 | Cavo d'allacciamento con spina               |
| 3 | Pulsante per la regolabilità in altezza    | 6 | Piano di lavoro                              |


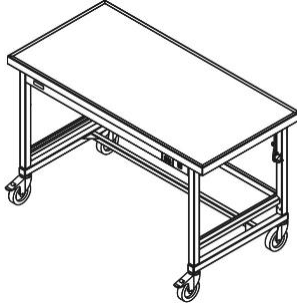
### 3.4.2 Descrizione dell'apparecchiatura

Il tavolo di lavoro ha un telaio stabile e un piano di lavoro continuo. Nella sottostruttura vi sono posizionati sul lato posteriore e entrambi i lati dei profili per l'inserimento di supporti ripiano.

Il sistema di regolabilità di altezza elettroidraulico è situato sulla parte inferiore del piano di lavoro in una vasca in acciaio, e in questo protetto dagli influssi esterni. Tramite il pulsante di comando sul lato anteriore, l'altezza del piano di lavoro viene adattata individualmente.

Opzionalmente il tavolo di lavoro si può ingrandire, attraverso supporti ripiano o tramite alzate, per ottenere possibilità di stivaggio in più.

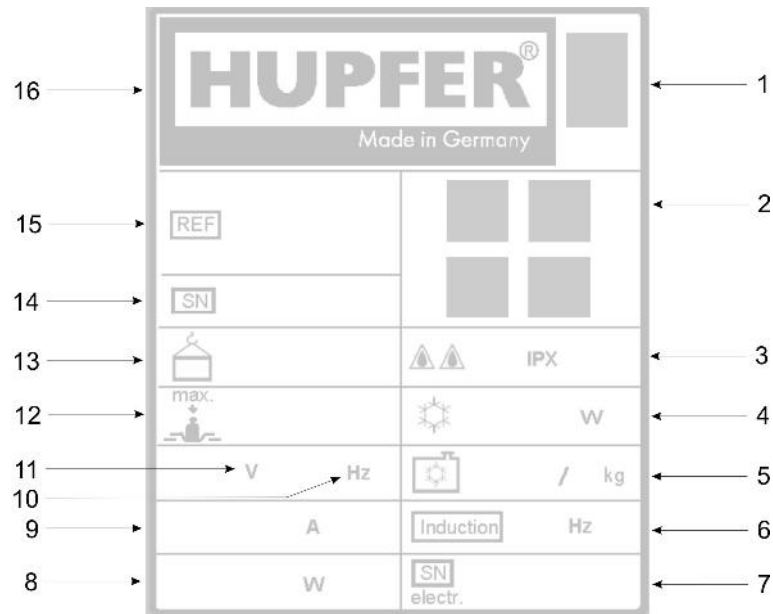
## 3.5 Dati tecnici

	Dim.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
			
Larghezza	mm (in)	1400-2200	1400-2200
Profondità	mm (in)	700	700
Altezza (variabile)	mm (in)	850-1150	850-1150
Peso (secondo la misura del piano di lavoro)	kg (lb)	51-73	51-73
Portata totale	kg (lb)	300	300
Carrello	mm (in)	-	4 Ruote sterzanti, 2 con freni di stazionamento, Ø 125
Condizioni d'utilizzo e dell'ambiente	°C (°F)	5-55	5-55
Connessione elettrica		230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Potenza assorbita	W	100	100

Per i rispettivi marchi di controllo visitare la homepage dell'azienda all'indirizzo [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).

3.6 Targhetta d'identificazione

La targhetta d'identificazione è posizionata sul retro del tavolo da lavoro.



**Figura 2** Targhetta d'identificazione

1	Smaltimento di apparecchi obsoleti	9	Corrente nominale
2	Marchi di controllo	10	Frequenza
3	Classe di protezione	11	Tensione nominale
4	Potenza frigorifera	12	Carico utile
5	Liquido refrigerante	13	Peso
6	Frequenza a induzione	14	Numero di serie/Numero ordine
7	Numero di serie elettr.	15	Articolo e definizione breve
8	Potenza elettr.	16	Costruttore

## 4 Trasporto, messa in funzione e messa fuori servizio

### 4.1 Trasporto

#### ATTENZIONE



#### Danneggiamenti del dispositivo per trasporto non corretto

Durante il trasporto con mezzi ausiliari, ad es. camion, il dispositivo deve essere fissato. Il fissaggio insufficiente del dispositivo può essere causa di danni all'apparecchiatura stessa e alle persone per schiacciamento.

Fissare i singoli dispositivi durante il trasporto con gli appositi elementi di fissaggio.

Il tavolo da lavoro viene consegnato già montato; ciò vale a dire che anche il sistema di regolabilità di altezza è già montato.

Per le operazioni di caricamento utilizzare solo apparecchi di sollevamento e dispositivi per il sollevamento di carichi omologati per il peso del tavolo da lavoro da sollevare. Possono essere utilizzati solo mezzi di trasporto omologati per il peso del dispositivo.

Il volume di fornitura è riportato sui documenti di trasporto allegati al carico come fissato nel relativo contratto d'acquisto.

### 4.2 Messa in funzione

#### PERICOLO



#### Pericolo di alta tensione

La tensione elettrica può rappresentare un pericolo per l'incolumità delle persone ed essere causa di lesioni.

Prima della messa in funzione controllare che la tensione di rete (230V / 50 Hz) riportata sulla targhetta corrisponda alla tensione di rete locale. In caso contrario, non mettere in funzione il dispositivo.

Non utilizzare cavi di prolunga in ambienti bagnati.

Rimuovere l'imballaggio originale e controllare l'integrità del dispositivo e l'eventuale presenza di danni. Non mettere assolutamente in funzione un dispositivo danneggiato ed informare immediatamente il fornitore.

Durante la rimozione dell'imballaggio, ed anche in seguito, collocare il tavolo da lavoro sempre su una superficie piana e fissa.

#### INFO

#### Smaltimento del materiale d'imballaggio

Il materiale d'imballaggio è materiale riciclabile e può essere smaltito come previsto. Separare i materiali differenti l'uno dall'altro per uno smaltimento ecocompatibile. A tal fine consultare in ogni caso il responsabile locale per lo smaltimento di rifiuti.

Prima della prima messa in funzione, pulire accuratamente il tavolo da lavoro con un panno morbido. Per la messa in funzione il dispositivo deve essere pulito ed asciutto.

Nell'ambito della messa in funzione, è necessario controllare la funzione degli elementi di comando.

## 4.3 Stoccaggio e smaltimento

Lo stoccaggio temporaneo del dispositivo deve avere luogo in ambienti asciutti e riparati da ghiaccio e gelo. Il tavolo da lavoro deve essere riparato dalla polvere con materiale di copertura idoneo.

Controllare semestralmente che i dispositivi in magazzino siano esenti da danni e tracce di corrosione.

AVVISO	Formazione di condensa
	Assicurarsi che la ventilazione sia sufficiente e che il magazzino non sia esposto a grandi sbalzi di temperatura al fine di evitare la formazione di condensa.

Per la nuova messa in funzione il dispositivo deve essere pulito ed asciutto.

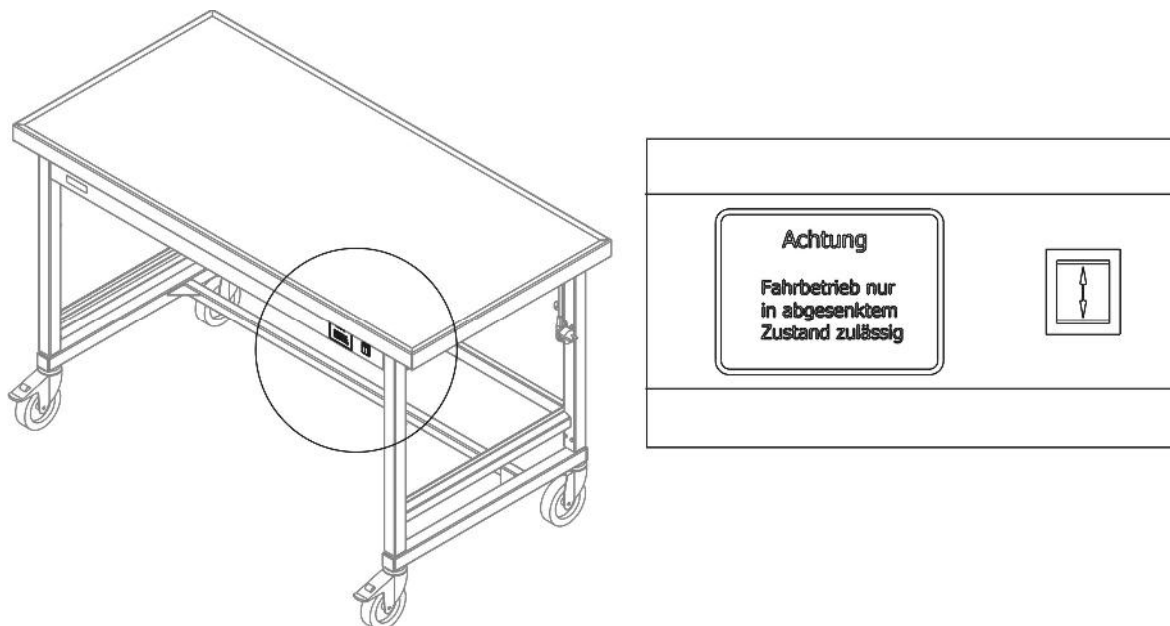
Prima di smaltire il tavolo da lavoro, smaltire correttamente tutte le materie di consumo e le materie sussidiarie. I materiali riciclabili devono essere separati e smaltiti correttamente secondo le direttive locali in materia di smaltimento. A tal fine consultare in ogni caso il responsabile locale per lo smaltimento di rifiuti. Separare il materiale riciclabile del dispositivo prima del suo smaltimento (rotelle e parti in plastica, ecc.) oppure portare il dispositivo a un'isola ecologica. I dispositivi elettronici vanno smaltiti presso gli appositi centri di raccolta.

Ai nostri clienti offriamo il servizio di smaltimento degli apparecchi fuori uso. Contattate gli operatori della nostra azienda o uno dei nostri distributori.

L'imballaggio e il materiale d'imballaggio possono essere consegnati ad un'impresa di riciclaggio indicando il numero di contratto di smaltimento. Se non si è in possesso del numero valido del contratto di smaltimento, richiederlo al Servizio assistenza della **HUPFER®**.

## 5 Funzionamento

Prima di ogni messa in funzione controllare che il tavolo da lavoro non presenti danni e anomalie visibili. In caso di malfunzionamento informare immediatamente le unità competenti e non mettere in servizio il tavolo da lavoro.




**Figura 3**

Elemento di comando del tavolo da lavoro



## 6 Ricerca guasti e riparazione

### 6.1 Misure di sicurezza

PERICOLO	Pericolo di alta tensione
	<p>La tensione elettrica può rappresentare un pericolo per l'incolumità delle persone ed essere causa di lesioni.</p> <p>Prima di iniziare la ricerca del guasto, disconnettere il dispositivo dalla rete elettrica. Estrarre la spina e inserirla nell'alloggiamento predisposto.</p>

### 6.2 Avvisi sulla riparazione di guasti

In caso di funzionamento difettoso e reclami durante il periodo di garanzia, rivolgersi ai nostri partner del Servizio assistenza. Eventuali interventi necessari successivi al termine di scadenza della garanzia devono essere effettuati dai nostri partner del Servizio assistenza o da elettricisti specializzati.

Le operazioni di assistenza tecnica possono essere effettuate solo da personale specializzato.

I componenti difettosi possono essere sostituiti solo con parti di ricambio originali HUPFER®. La struttura modulare consente la facile sostituzione dei singoli componenti.


In caso di richiesta del Servizio assistenza e per l'ordinazione di pezzi di ricambio, indicare sempre i dati riportati sulla targhetta identificativa e il numero articolo corrispondente.

### 6.3 Tabella guasti e rimedi

Guasto	Possibili cause	Rimedio
Guasto di funzione	Sistema idraulico difettoso	Scollegare l'unità dalla rete, farla controllare e riparare da personale specializzato.
	Interruttore difettoso	Scollegare l'unità dalla rete, farla controllare e riparare da personale specializzato.
	Fusibile difettoso	Scollegare l'unità dalla rete, farla controllare e riparare da personale specializzato.
	Cavo di collegamento alla rete o spina difettosi	Scollegare l'unità dalla rete, farla controllare e riparare da personale specializzato.

## 7 Cura e pulizia

### 7.1 Misure di sicurezza

PERICOLO	Pericolo di alta tensione
	<p>La tensione elettrica può rappresentare un pericolo per l'incolumità delle persone ed essere causa di lesioni.</p> <p>Prima di iniziare le operazioni di pulizia, mettere fuori servizio il dispositivo e bloccarlo contro il reinserimento accidentale.</p>

### 7.2 Misure igieniche

Il rispetto di un comportamento corretto da parte del personale è indispensabile per un'igiene ottimale. Tutto il personale deve essere a conoscenza delle norme igieniche locali, rispettarle e seguirle. Coprire eventuali ferite a mani e braccia con cerotti impermeabili. Non tossire o starnutire su canovacci puliti o pietanze.

### 7.3 Cura e pulizia

Seguendo una pulizia regolare, e se trattato con la dovuta accortezza, il tavolo da lavoro non necessita di cure particolari.

Per la pulizia del vano interno del tavolo da lavoro utilizzare un panno morbido. Per la pulizia generale utilizzare un panno morbido e una spugna non abrasiva. Utilizzare detergenti liquidi sgrassanti ammessi per l'industria alimentare.

Non utilizzare mai pulitrici ad alta pressione, detergenti contenenti cloro, polveri abrasive o altri detergenti a secco, cascami di lana, spugnette d'acciaio e/o oggetti taglienti.

### 7.4 Indicazioni particolari per la cura

La resistenza alla corrosione degli acciai inossidabili si basa su un film di passività che si forma sulla superficie a contatto con l'ossigeno. L'ossigeno contenuto nell'aria è già sufficiente per la formazione di tale film che, in caso di danneggiamento, si ripristina integralmente da solo.

Il film di passività si forma più rapidamente o nuovamente se l'acciaio viene a contatto con acqua contenente ossigeno. La rottura del film di passività può essere da attacco chimico o in seguito all'azione di agenti riducenti (accettori di ossigeno) se questi agiscono sull'acciaio in forma concentrata o ad alte temperature.

Alcune di queste sostanze aggressive sono ad es.:

- Sostanze saline e solforose
- Cloruri (sali)
- Concentrati di erbe aromatiche (p.es. senape, essenza d'aceto, dadi agli aromi, soluzioni ( ) da cucina)

Altri danni possono essere provocati da:

- Ruggine esterna (ad es. di altri componenti, utensili o ruggine volatile)
- Particelle di ferro (ad es. pulviscolo di rettifica)
- Contatto con metalli non ferrosi (corrosione galvanica)
- Carenza d'ossigeno (ad es. nessuna aerazione, acqua povera di ossigeno).

Principi generali di lavoro per il trattamento di apparecchiature in "acciaio inox":

- Mantenere la superficie esterna delle apparecchiature in acciaio inossidabile sempre pulite e ben accessibile all'aria.

- Utilizzare i comuni detergenti per acciaio inox. Non utilizzare detergenti ad azione sbiancante e contenenti cloro.
- Pulire rimuovendo quotidianamente i depositi di calcare, grasso, amido e albume. Sotto questi depositi può avere luogo una corrosione in seguito all'insufficiente afflusso d'aria.
- Dopo ogni operazione di pulizia rimuovere accuratamente con uno straccio i residui di detergente. Successivamente asciugare bene la superficie.
- Non portare i componenti in acciaio inox a contatto con acidi concentrati, spezie, sali, ecc. per un periodo più lungo del necessario. Anche i vapori acidi che si sviluppano durante la pulizia delle piastrelle favoriscono la corrosione "dell'acciaio inossidabile".
- Evitare di danneggiare le superfici in acciaio inox, in particolare tramite altri metalli diversi dall'acciaio inossidabile.
- I residui di metalli estranei formano minuscoli elementi chimici in grado di provocare la corrosione. In ogni caso è bene evitare il contatto con ferro e acciaio per non favorire la formazione di ruggine. Il contatto dell'acciaio inox con il ferro (lana d'acciaio, trucioli da tubazioni, acqua ferrosa) può essere causa di corrosione. Per la pulizia meccanica utilizzare pertanto solo lana d'acciaio inox o spazzole con setole naturali, in materiale sintetico oppure in acciaio inox. La lana d'acciaio o le spazzole in acciaio non legato sono causa di ruggine per abrasione.

## 8 Parti di ricambio e accessori

### 8.1 Introduzione

Le operazioni di assistenza tecnica possono essere effettuate solo da personale specializzato.

I componenti difettosi possono essere sostituiti solo con parti di ricambio originali **HUPFER®**. Solo così è possibile garantire un esercizio sicuro, come anche una durata superiore connessa ad un'alta capacità di trasporto.

In caso di richiesta del Servizio assistenza e per l'ordinazione di pezzi di ricambio, indicare sempre i dati riportati sulla targhetta identificativa e il numero articolo corrispondente.

Per l'ordinazione di parti di ricambio indicare sempre il numero d'ordine e il numero della posizione. Il numero dell'ordine si trova sulla targhetta identificativa del tavolo da lavoro.

Per evitare tempi di inattività, ordinare sempre un kit completo di parti di ricambio o stipulare un contratto di manutenzione con un rivenditore specializzato.

### 8.2 Elenco delle parti di ricambio e degli accessori

AT-EH | PT-EH

Numero parte di ricambio	Descrizione articolo	Modello	Qt.
91225248	Passaggio cavo	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Piede	Gomma Ø 46/50	4
91164253	Cilindro	Corsa annessa 300 471/35/35	4
91224411	Tasto	Mano 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pompa	mototrazione 714/173/103	1

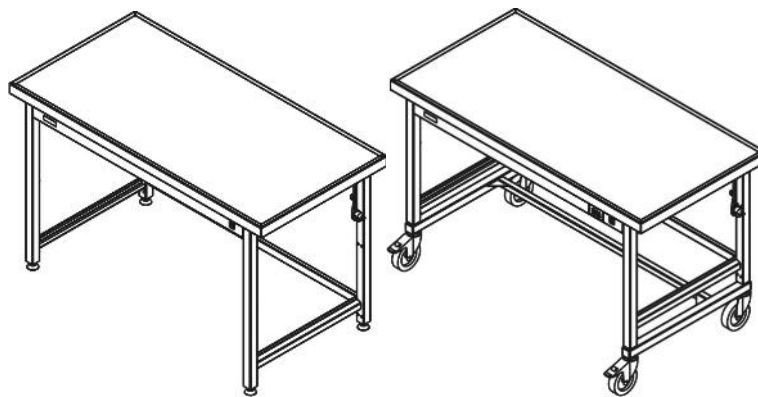
AT-EH-F | PT-EH-F

Numero parte di ricambio	Descrizione articolo	Modello	Qt.
91225248	Passaggio cavo	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Rotella orientabile	Acciaio inossidabile RL3/125 (per AT-EH)	2
4000354	Rotella orientabile	Acciaio inossidabile RL3/125 m.F. (per AT-EH)	2
4000300	Rotella orientabile	St. vzkt. RL1/125 (per PT-EH)	2
4000301	Rotella orientabile	St. vzkt. RL1/125 m.F. (per PT-EH)	2
91164253	Cilindro	Corsa annessa 300 471/35/35	4
91224411	Tasto	Mano 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pompa	mototrazione 714/173/103	1

Il seguente tipo di spina può essere utilizzato, per i tavoli da lavoro:

- spina Euro bipolare a squadra (di serie)

## Gebruiksaanwijzing



**Werktafel**  
**elektrisch hoogte verstelbaar**  
AT-EH | AT-EH-F | PT-EH | PT-EH-F

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Apparatuurinformatie

---

Apparatuurbenaming	Werktafel elektrisch hoogte verstelbaar
Apparatuurtype/ n	AT-EH   AT-EH-F   PT-EH   PT-EH-F
Fabrikant	HUPFER® Metallwerke GmbH & Co. KG Dieselstraße 20 48653 Coesfeld  Postbus 1463 48634 Coesfeld   +49 2541 805-0  +49 2541 805-111  <a href="http://www.hupfer.de">www.hupfer.de</a> <a href="mailto:info@hupfer.de">info@hupfer.de</a>

Voor een veilige werking en om schade te vermijden leest u deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en aandachtig door!

Zorgt u ervoor, dat het bedienpersoneel op gevarenbronnen en mogelijke foutieve bedieningen attent gemaakt is.

### Wijzigingen voorbehouden

De producten in deze gebruiksaanwijzing werden onder het in acht nemen van de eisen van de markt en de stand van de techniek ontwikkeld. HUPFER® behoudt zich het recht voor, wijzigingen aan de producten alsmede aan de bijbehorende technische documentatie voor te nemen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen. Doorslaggevend zijn altijd de in de opdrachtbevestiging als bindend gegarandeerde gegevens en gewichten alsmede de prestatie- en functiebeschrijving.

**Handboekuitgave**  
4009901\_A0

## 1.2 Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
1.1	Apparatuurinformatie	2
1.2	Inhoudsopgave	3
1.3	Afkortingsoverzicht	5
1.4	Begripsdefinities	6
1.5	Oriënteringsaanwijzingen	6
1.6	Aanwijzingen voor het gebruik van het handboek	7
1.6.1	Aanwijzingen voor de opbouw van het handboek	7
1.6.2	Hoofdstuk overkoepelende aanwijzingen en afbeelding van aanwijzingen	7
<b>2</b>	<b>Veiligheidsaanwijzingen</b>	<b>8</b>
2.1	Inleiding	8
2.2	Gebruikte waarschuwingssymbolen	8
2.3	Veiligheidsaanwijzingen voor de apparatuurveiligheid	8
2.3.1	Aanvullende veiligheidsinstructies voor mobiele apparatuur	9
2.4	Veiligheidsaanwijzingen voor het transport	9
2.5	Veiligheidsaanwijzingen voor de reiniging en het onderhoud	9
2.6	Veiligheidsaanwijzingen voor het verhelpen van storingen	9
2.7	Aanwijzingen voor specifieke gevaren	10
<b>3</b>	<b>Beschrijving en technische gegevens</b>	<b>11</b>
3.1	Bestek van de specificatie	11
3.2	Gebruik volgens de toepassing	11
3.3	Verkeerd gebruik van de toepassing	11
3.4	Machinebeschrijving	11
3.4.1	Detailtekening	11
3.4.2	Machinebeschrijving	12
3.5	Technische gegevens	12
3.6	Typeplaatje	13
<b>4</b>	<b>Transport, inbedrijfstelling en stopzetting</b>	<b>14</b>
4.1	Transport	14
4.2	Inbedrijfstelling	14
4.3	Opslag en recycling	15
<b>5</b>	<b>Bediening</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>Zoeken naar storingen en fouten verwijdering</b>	<b>17</b>
6.1	Veiligheidsmaatregelen	17
6.2	Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen	17
6.3	Fout- en maatregelentabel	17

<b>7</b>	<b>Reiniging en onderhoud</b>	<b>18</b>
7.1	Veiligheidsmaatregelen	18
7.2	Hygiëne maatregelen	18
7.3	Reiniging en onderhoud	18
7.4	Speciale verzorgingsaanwijzingen	18
<b>8</b>	<b>Reserveonderdelen en accessoires</b>	<b>20</b>
8.1	Inleiding	20
8.2	Reserveonderdeel- en accessoirelijst	20



## 1.3 Afkortingsoverzicht

Afkorting	Definitie																				
BGR	Regel ongevallenverzekering (Berufsgenossenschaftliche Regel)																				
BGV	Ongevallenverzekering voorschrift (Berufsgenossenschaftliche Vorschrift)																				
DIN	Duits instituut voor normen Duits instituut voor normen, technische regelwerken en technische specificaties																				
EC	European Community Europese Unie																				
EN	Europese Norm Geharmoniseerde norm voor het bereik van de EU																				
E/V	Reserve- resp. slijtagedeel																				
IP	<p>International Protection. De afkorting IP bestaat uit twee cijfers en geven de beschermingsgraad van een behuizing aan.</p> <table><tr><th>Eerste cijfer: Bescherming tegen vaste vreemde voorwerpen</th><th>Tweede cijfer: Bescherming tegen water</th></tr><tr><td>0    Geen aanrakingsbescherming, geen bescherming tegen vreemde voorwerpen</td><td>0    Geen bescherming tegen water</td></tr><tr><td>1    Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 50</math> mm</td><td>1    Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels</td></tr><tr><td>2    Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 12</math> mm</td><td>2    Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan 15° t.o.v. loodrecht)</td></tr><tr><td>3    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 2,5</math> mm</td><td>3    Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan 60° uit loodrecht</td></tr><tr><td>4    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met <math>\varnothing &gt; 1</math> mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen <math>\varnothing &gt; 1</math> mm</td><td>4    Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen</td></tr><tr><td>5    Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofaanbakkingen binnenin</td><td>5    Bescherming tegen waterstraal (spuit) uit willekeurige hoek</td></tr><tr><td>6    Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof</td><td>6    Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (overstromingsbescherming)</td></tr><tr><td></td><td>7    Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen</td></tr><tr><td></td><td>8    Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen</td></tr></table>	Eerste cijfer: Bescherming tegen vaste vreemde voorwerpen	Tweede cijfer: Bescherming tegen water	0    Geen aanrakingsbescherming, geen bescherming tegen vreemde voorwerpen	0    Geen bescherming tegen water	1    Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 50$ mm	1    Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels	2    Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 12$ mm	2    Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan 15° t.o.v. loodrecht)	3    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 2,5$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 2,5$ mm	3    Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan 60° uit loodrecht	4    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 1$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 1$ mm	4    Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen	5    Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofaanbakkingen binnenin	5    Bescherming tegen waterstraal (spuit) uit willekeurige hoek	6    Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof	6    Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (overstromingsbescherming)		7    Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen		8    Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen
Eerste cijfer: Bescherming tegen vaste vreemde voorwerpen	Tweede cijfer: Bescherming tegen water																				
0    Geen aanrakingsbescherming, geen bescherming tegen vreemde voorwerpen	0    Geen bescherming tegen water																				
1    Bescherming tegen aanraking over een groot vlak met de hand, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 50$ mm	1    Bescherming tegen loodrecht vallende waterdruppels																				
2    Bescherming tegen groot oppervlakkig contact met de vingers, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 12$ mm	2    Bescherming tegen schuin vallende waterdruppels (willekeurige hoek tot aan 15° t.o.v. loodrecht)																				
3    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 2,5$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 2,5$ mm	3    Bescherming tegen water uit willekeurige hoek tot aan 60° uit loodrecht																				
4    Bescherming tegen contact met werktuig, draden o.d. met $\varnothing > 1$ mm, bescherming tegen vreemde voorwerpen $\varnothing > 1$ mm	4    Bescherming tegen spatwater uit alle richtingen																				
5    Bescherming tegen aanraking, bescherming tegen stofaanbakkingen binnenin	5    Bescherming tegen waterstraal (spuit) uit willekeurige hoek																				
6    Volledige bescherming tegen contact, bescherming tegen binnendringen van stof	6    Bescherming tegen zware zee of sterke waterstraal (overstromingsbescherming)																				
	7    Bescherming tegen het binnendringen van water bij tijdelijk onderdompelen																				
	8    Bescherming tegen water onder druk bij continu onderdompelen																				
LED	Light Emitting Diode Lichtdiode																				

## 1.4 Begripsdefinities

Begrip	Definitie
Geautoriseerde vakman	Als geautoriseerde vakman geldt een bevoegde persoon die door de fabrikant of door de geautoriseerde service of door een van de fabrikant in opdracht gegeven onderneming geschoold is.
Cook&Chill- keukens	„Koken en koelen“: Keukens, waarin warme maaltijden na het gaar worden zo snel mogelijk gekoeld worden.
Cook&Serve- keukens	„Koken en serveren“: Keukens, waarin warme maaltijden onmiddellijk na de voorbereiding serveert worden of tot aan het consumeren warm gehouden worden.
Vakman	Als vakman geldt, wie op grond van de vakopleiding, kennis en ervaring, alsmede kennis van de desbetreffende bepalingen, de overgedragen werkzaamheden beoordelen en mogelijke gevaren zelfstandig herkennen kan.
Gastro- norm	Gastro- norm is een wereldwijd geldig meetsysteem, dat bijv. in levensmiddelverwerkende bedrijven of grootkeukens wordt toegepast. Door de toepassing van genormde afmetingen wordt een probleemloze uitwisseling van levensmiddelcontainers mogelijk gemaakt. De basisafmeting gastro- norm (GN) 1/1 bedraagt 325x530mm. Inzetdelen zijn in verschillende diepten verkrijgbaar.
Controle, controleren	Vergelijken met bepaalde toestanden en/of eigenschappen zoals bijv. beschadigingen, lekkages, vulstanden, warmte.
Machineveiligheid	Door het begrip machineveiligheid worden alle maatregelen gedefinieerd die persoonlijk letsel moeten voorkomen. Basis zijn nationaal alsook voor de gehele EG geldige verordeningen en wetten voor de bescherming van gebruikers van technische apparatuur en installaties.
Passievering	Een niet metallische bescherm laag op een metallisch materiaal, die de corrosie van het materiaal verhindert of verlaagt.
Keuring, keuren	Vergelijken met bepaalde waarden zoals bijv. gewicht, draaimomenten, inhoud, temperatuur.
Gekwalificeerde persoon, gekwalificeerd personeel	Gekwalificeerd personeel zijn personen, die op grond van hun opleiding, ervaring en scholing alsmede hun kennis over desbetreffende normen, bepalingen, ongevallenpreventie voorschriften en bedrijfscondities, door de voor de veiligheid van de installatie verantwoordelijke bevoegd zijn, de telkens noodzakelijke werkzaamheden uit te voeren, en daarbij mogelijke gevaren herkennen en vermijden kunnen (Definitie voor vakmannen volgens IEC 364).
Schuko	Afkorting van „Bescherm- contact“, aanduiding van een in Europa gebruikelijk systeem van stekkers en stopcontacten.
Opgeleide personen	Als opgeleide persoon geldt degene die instructie hebben gehad voor de aan hem/haar opgedragen werkzaamheden, met de mogelijke gevaren bij ondeskundig gedrag bekend zijn gemaakt en instructies hebben gehad over de noodzakelijke beveiligingsinrichtingen en beveiligingsmaatregelen.

## 1.5 Oriënteringsaanwijzingen

### **Vooraan**

Met 'vooraan' wordt de zijde aangeduid, waaraan zich de bedienelement bevindt.

### **Achter**

Met 'achter' wordt de van de voorzijde (vooraan) afgewende zijde aangeduid.

### **Rechts**

Met 'rechts' wordt de zijde aangeduid, die van de voorzijde (vooraan) uit gezien rechts ligt.

### **Links**

Met 'links' wordt de zijde aangeduid, die van de voorzijde (vooraan) uit gezien links ligt.

## 1.6 Aanwijzingen voor het gebruik van het handboek

### 1.6.1 Aanwijzingen voor de opbouw van het handboek

Dit handboek is opgebouwd uit functie- en taakgeoriënteerde hoofdstukken.

### 1.6.2 Hoofdstuk overkoepelende aanwijzingen en afbeelding van aanwijzingen

Waarschuings- en aanwijzingsteksten zijn van de overige tekst gescheiden en door respectievelijke pictogrammen bijzonder gekenmerkt. Het pictogram kan echter de tekst van de veiligheidsaanwijzing niet vervangen. De tekst van de veiligheidsaanwijzing moet daarom altijd volledig worden gelezen. In deze gebruiksaanwijzing worden de waarschuings- en aanwijzingsteksten als volgt afgegrensd en door verschillende symbolen in volgende veiligheidsniveaus onderverdeeld.

GEVAAR	Korte beschrijving van het gevaar
	<p>Er bestaat een direct gevaar voor lijf en leven van de gebruiker en/of derden, wanneer de aanwijzingen niet exact opgevolgd worden resp. als er met de beschreven situaties geen rekening gehouden wordt.</p> <p>Het soort gevaar wordt door een symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
WAARSCHUWING	Korte beschrijving van het gevaar
	<p>Er bestaat een indirect gevaar voor lijf en leven van de gebruiker en/of derden, wanneer de aanwijzingen niet exact opgevolgd worden resp. als er met de beschreven situaties geen rekening gehouden wordt.</p> <p>Het soort gevaar wordt door een symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
WEES VOORZICHTIG	Korte beschrijving van het gevaar
	<p>Er bestaat potentieel een gevaar op lichamelijk letsel en gevaar voor materiële schade, als deze aanwijzingen niet exact worden opgevolgd, resp. geen rekening wordt gehouden met de beschreven feiten.</p> <p>Het soort gevaar wordt door een algemeen symbool aangeduid en door de tekst nader uitgelegd. In dit voorbeeld werd het algemene gevaarsymbool gebruikt.</p>
OPMERKING	Korte beschrijving van de extra informatie
	<p>Er wordt gewezen op bijzondere omstandigheden, resp. belangrijke extra informatie die betrekking heeft op het onderwerp.</p>
INFO	Korte titel
	<p>Bevatten extra informatie voor het vereenvoudigen van de werkzaamheden of aanbevelingen die betrekking hebben op het onderwerp.</p>

## 2 Veiligheidsaanwijzingen

### 2.1 Inleiding

Het hoofdstuk veiligheidsaanwijzingen verklaart de met het apparaat verbonden risico's in zin van de productaansprakelijkheid (volgens EU- richtlijn).  
Veiligheidsaanwijzingen moeten voor gevaren waarschuwen en moeten helpen, schade aan personen, het milieu en materiële schade te verhinderen. Zorg ervoor dat u alle veiligheidsaanwijzingen in dit hoofdstuk gelezen en begrepen heeft.  
De telkens geldige nationale en internationale veiligheidsvoorschriften voor de werkveiligheid moeten worden aangehouden. De exploitant is voor het aanschaffen van de voor hem geldende voorschriften verantwoordelijk. De exploitant moet telkens voor de nieuwste voorschriften zorgen en is ervoor verantwoordelijk, dat de bediener met deze voorschriften vertrouwd gemaakt wordt.  
Aanvullend aan deze gebruiksaanwijzing moeten de regels voor veiligheid en gezondheidbescherming van de vereniging van de industriële ongevallenverzekeringen aangehouden worden. In het bijzonder, wat de hantering van hete voorwerpen en de daaraan verbonden gevaren betreft (BGR 110 „Veiligheid- en gezondheidbescherming bij het werken in restaurants“ en BGR 111 „Veiligheid- en gezondheidbescherming bij het werken in grootkeukens“).

### 2.2 Gebruikte waarschuwingssymbolen

Symbolen worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt, om op gevaren te wijzen, die door de bediening of reinigingsprocessen zouden kunnen ontstaan. Het symbool wijst daarbij in beide gevallen op de aard en gegevenheid van het gevaar.

Volgende symbolen kunnen gebruikt worden:



Algemeen gevaar



Gevaarlijke elektrische spanning

### 2.3 Veiligheidsaanwijzingen voor de apparatuurveiligheid

Het veilige bedrijf van het apparaat is afhankelijk van het gebruik volgens de toepassing en een omzichtig gebruik. Een nonchalante omgang met het apparaat kan tot gevaren voor lijf en leven van de bediener of derden, alsmede tot gevaar voor dit apparaat zelf en andere materiële waarde van de exploitant leiden.

Voor het garanderen van de machineveiligheid moeten daarom volgende punten in acht worden genomen:

- Het apparaat mag uitsluitend in een technisch onberispelijke toestand, veiligheids- en gevaarbewust, volgens de toepassing en met inachtneming van de gebruiksaanwijzing worden ingezet.
- Alle bedien- en drukelementen moeten in technisch feilloze en veilig functionerende toestand zijn.
- Voor iedere inbedrijfstelling moet het apparaat op uiterlijke herkenbare beschadigingen en gebreken worden gecontroleerd. Bij optredende schaden onmiddellijk de bevoegde instanties informeren en de werktafel niet in bedrijf nemen.
- Veranderingen of aanpassingen zijn alleen na afspraak met de fabrikant en met zijn schriftelijke toestemming toegestaan.
- Netstekker nooit aan de aansluitkabel uit het stopcontact trekken.
- Het apparaat nooit door trekken aan de aansluitkabel verrijden.
- Wanneer de netstekker met water in contact gekomen is, moet deze voor het instoppen in het stopcontact gedroogd worden. Levensgevaar.
- Beschadigde netstekkers of aansluitkabels moeten voor gebruik van het apparaat door geautoriseerd, vakkundig personeel worden uitgewisseld.
- In natte- en vochtige ruimtes geen verlengkabels gebruiken.

### 2.3.1 Aanvullende veiligheidsinstructies voor mobiele apparatuur

- Voor het verrijden principieel het apparaat uitschakelen, netstekker uittrekken en in de daarvoor bestemde houder inhangen.
- Zet voor het transport de beide blokkeerremmen los. Rijden met ingeschakelde blokkeerremmen kan leiden tot beschadigingen aan het loopwerk.
- Verplaats de werktafel uitsluitend over vlak terrein. Rijden over onvlakke bodem kan beschadigingen aan het loopwerk tot gevolg hebben. Vervoer over hellend terrein of trappen is niet toegestaan.
- Bij het naderen van muren en om hindernissen heen rijden altijd letten op personen die in de weg staan. Letselgevaar
- Door invloed van buitenaf of door onachtzaamheid tot kantelen gebrachte werktafel nooit handmatig opvangen. Letselgevaar
- Het apparaat niet op een aflopende bodem neerzetten.
- Het apparaat na het neerzetten met de beide blokkeerremmen tegen weggrollen beveiligen.
- Indien deze bijv. in een vrachtwagen worden vervoerd dienen deze te worden vastgezet. De blokkeerremmen alleen zijn niet voldoende voor transportzekering.

## 2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor het transport

---

Bij het gebruik van de werktafel rekening houden met de volgende punten:

- Bij verlaadwerkzaamheden alleen hijsttuig en lastopname inrichtingen gebruiken, die voor het gewicht van het te tillen apparaat goedgekeurd zijn.
- Alleen transportvoertuigen gebruiken, die voor het gewicht van de werktafel goedgekeurd zijn.
- Een beschadigd apparaat in geen geval in bedrijf nemen en onmiddellijk de leverancier informeren.

## 2.5 Veiligheidsaanwijzingen voor de reiniging en het onderhoud

---

Bij de reiniging en het onderhoud rekening houden met de volgende punten:

- Bij reinigings- en onderhoudsmaatregelen de werktafel buiten bedrijf nemen, spanningsvrij schakelen, netstekker trekken en tegen onbevoegd opnieuw inschakelen beveiligen.
- Om hygiënische redenen moeten de reinigingsaanwijzingen zorgvuldig in acht worden genomen.
- Het apparaat niet met dampstraal- of hogedrukreiniger schoonmaken. Is er gepland, in de omgeving met dampstraal- of hogedrukreinigers te werken, dan moet het apparaat van tevoren buiten bedrijf worden genomen en moet van het stroomnet worden gescheiden, alsmede buiten bereik van dampstraal- of hogedrukreinigers worden gebracht.

## 2.6 Veiligheidsaanwijzingen voor het verhelpen van storingen

---

Bij het verhelpen van een storing moeten volgende punten in acht worden genomen worden:

- De lokaal geldige ongevalpreventie voorschriften moeten in acht worden genomen.
- Bij het verhelpen van revisie en een storing de werktafel buiten bedrijf nemen, spanningsvrij schakelen, netstekker trekken en tegen onbevoegd opnieuw inschakelen beveiligen. Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie moet het apparaat van het stroomnet gescheiden worden en moet tegen inschakelen worden beveiligd. Deze werkzaamheden mogen uitsluitend door een elektricien worden uitgevoerd.
- In regelmatige afstanden inspecties aan het apparaat uitvoeren. Optredende gebreken, zoals bijv. losse schroefverbindingen resp. beschadigde kabels onmiddellijk elimineren.
- Werkzaamheden voor het verhelpen van storingen mogen uitsluitende door geautoriseerde vakkrachten worden uitgevoerd.
- Defecte onderdelen dienen uitsluitend door originele onderdelen te worden vervangen.

## 2.7 Aanwijzingen voor specifieke gevaren

---

### Elektrische energie

- Werkzaamheden aan elektrische installaties mogen uitsluitend van een elektricien of van geautoriseerde vaklui onder leiding en opzicht van een elektricien in overeenstemming met de elektrotechnische regels worden uitgevoerd.
- Apparatuur, waaraan inspectie- en onderhoudswerkzaamheden en het verhelpen van storingen worden doorgevoerd, moeten spanningsvrij worden geschakeld en tegen het opnieuw inschakelen worden beveiligd, wanneer geen spanning voor deze werkzaamheden noodzakelijk is. Dit mag uitsluitend van een elektricien worden uitgevoerd.

## 3 Beschrijving en technische gegevens

### 3.1 Bestek van de specificatie

In hoogte verstelbare werktafels zijn bedoeld voor gebruik in grootkeuken en medijntechnisch gebruik. Door het traploos verstelbare, elektro-hydraulisch in hoogte verstelbare systeem kan de werktafel aan de lichaamslengte worden aangepast, waardoor een ergonomische werkhouding ontstaat.

### 3.2 Gebruik volgens de toepassing

De werktafel kan universeel worden gebruikt binnen de grootkeuken en op medijntechnisch gebied.

Het gebruik volgens de toepassingen is inclusief het voorgegeven proces, het aanhouden van de aangegeven specificaties, als ook het gebruik van de meegeleverde of extra verkregen originele accessoires.

Ieder ander gebruik van de apparaat geldt als niet volgens de toepassing.

### 3.3 Verkeerd gebruik van de toepassing

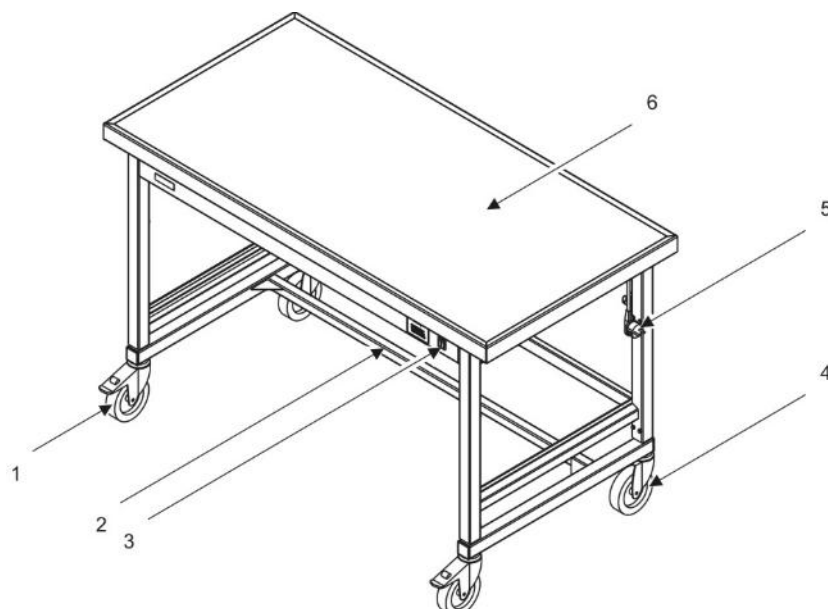
In geen geval mogen zich personen op de werktafel bevinden.

Mobiele werktafels mogen niet worden gebruikt voor het transport van personen

Bij niet gebruiken volgens de toepassing neemt de fabrikant en de leverancier geen verantwoording voor schade. Schade door niet bedoeld gebruik leiden tot het vervallen van de aansprakelijkheid en de kwaliteitgarantie.

### 3.4 Machinebeschrijving

#### 3.4.1 Detailtekening



Afbeelding 1

Detailtekening

- |   |  |   |                                   |
|---|--|---|-----------------------------------|
| 1 | Zwenkwieken met blokkeerremmen             | 4 | Zwenkwieken zonder blokkeerremmen |
| 2 | Onderbouw                                  | 5 | Aansluitleiding met netstekker    |
| 3 | Bedienschakelaar voor de hoogteverstelling | 6 | Werkblad                          |


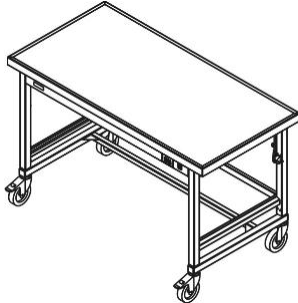
### 3.4.2 Machinebeschrijving

De werktafel beschikt over een stabiele, roestvrijstalen constructie en een doorlopend werkblad. In de onderbouw zijn aan de achterkant en aan beide zijkanten profielen voor het ophangen van legborden aangebracht.

Het elektro-hydraulisch systeem voor de hoogteverstelling bevindt zich onder het werkblad in een roestvrijstalen bak, waar het beschermd is tegen invloeden van buitenaf. Via de bedieningsschakelaar aan de voorzijde kan de hoogte van het werkblad individueel worden aangepast.

Optioneel kan de werktafel door legborden of door opzetstukken worden uitgebreid voor extra opbergmogelijkheden.

## 3.5 Technische gegevens

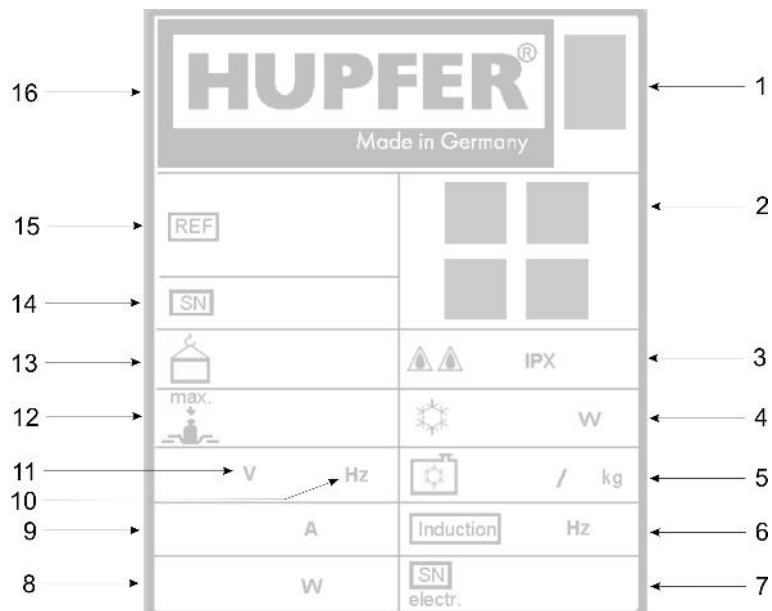
		Afm.	AT-EH   PT-EH	AT-EH-F   PT-EH-F
				
Breedte	mm (in)	1400-2200		1400-2200
Diepte	mm (in)	700		700
Hoogte (variabel)	mm (in)	850-1150		850-1150
Eigen gewicht (afhankelijk van de afmetingen van het werkblad)	kg (lb)	51-73		51-73
Totale draagvermogen	kg (lb)	300		300
Onderstel	mm (in)	-		4 Zwenkwielen, 2 met blokkeerremmen, Ø 125
Inzet- en omgevingsvoorwaarden	°C (°F)	5-55		5-55
Elektrische aansluiting		230 V 1N AC 50 Hz		230 V 1N AC 50 Hz
Aansluitwaarde	W	100		100

Het respectievelijke goedkeuringsmerk vindt u op onze Homepage onder [www.hupfer.de](http://www.hupfer.de).



### 3.6 Typeplaatje

Het typeplaatje is aan de achterkant van de werktafel aangebracht.



**Afbeelding 2**

Typeplaatje

1	Afgedankte apparaten afvalverwerking	9	Nominale stroom
2	Goedkeuringsmerk	10	Frequentie
3	Beschermklasse	11	Nominale spanning
4	Koelvermogen	12	Laadvermogen
5	Koelmiddel	13	Eigen gewicht
6	Inductiefrequentie	14	Serienummer/opdrachtnummer
7	Electr. serienummer	15	Artikel en korte benaming
8	Electr. vermogen	16	Fabrikant

## 4 Transport, inbedrijfstelling en stopzetting

### 4.1 Transport

#### WEES VOORZICHTIG

#### Apparatuurschade als gevolg van ondeskundig transport



Indien deze bijv. in een vrachtwagen worden vervoerd dienen deze te worden vastgezet. Bij niet voldoende beveiligde apparaten bestaat het gevaar van materiële schade aan het apparaat en personenschade door bekneld raken.

Beveilig alleen staande apparaten tijdens het transport met respectievelijke transportbeveiligingen.

De werktafel wordt in de samengebouwde toestand uitgeleverd, d.b., het is inclusief het hoogte verstelbare systeem compleet gemonteerd.

Bij verlaadwerkzaamheden alleen hijsttuig en lastopname inrichtingen gebruiken, die voor het gewicht van de werktafel goedgekeurd zijn. Alleen transportvoertuigen gebruiken, die voor het gewicht van het apparaat goedgekeurd zijn.

De desbetreffende leveromvang moet in overeenstemming met het geldige koopcontract op de met levering bijgevoegde verzendpapieren zijn uitgevoerd.

### 4.2 Inbedrijfstelling

#### GEVAAR

#### Gevaar door elektrische spanning



Elektrische spanning kan lijf en leven van personen ernstig bedreigen en tot letsel leiden.

Controleer voor de inbedrijfstelling, of de op het typeplaatje aangegeven netspanning (230V / 50 Hz) met de ter plekke aanwezige netspanning overeenkomt. Neem het apparaat anders niet in bedrijf.

Gebruik in vochtige ruimtes geen verlengkabels.

De originele verpakking verwijderen en controleren, of het apparaat compleet en onbeschadigd is. Een beschadigd apparaat in geen geval in bedrijf nemen en onmiddellijk de leverancier informeren.

De werktafel bij het uitpakken en ook later altijd op een vaste, zo mogelijk vlakke, ondergrond neerzetten.

#### INFO

#### Afvalverwerking van het verpakkingsmateriaal

Het verpakkingsmateriaal bestaat uit recyclingmateriaal en kan overeenkomstig worden verwijderd. Daarbij moeten de verschillende materialen gescheiden worden en milieuvriendelijk worden gedeponed. Hiertoe moet in ieder geval de plaatselijke afvalverwerkingverantwoordelijke er worden mee in betrokken

Voor de eerste inbedrijfstelling moet de werktafel grondig met een zachte doek worden gereinigd. Voor de ingebruikstelling moet het apparaat schoon en droog zijn.

Binnen het kader van de inbedrijfstelling moet worden gecontroleerd of de bedieningselementen goed functioneren.

## 4.3 Opslag en recycling

Een tussenopslag moet in droge en vorstvrije omgeving plaats vinden. De werktafel moet met geschikt afdek materiaal tegen stof worden beschermd.

Het apparaat moet aan de opslagplaats alle 6 maanden op schade voor corrosie worden onderzocht.

OPMERKING	Condenswatervorming
	Let erop dat voldoende ventilatie aanwezig is en dat de opslagplaats geen grote temperatuurschommelingen heeft, om de vorming van condenswater te verhinderen.

Voor het weer in gebruik nemen moet het apparaat schoon en droog zijn.

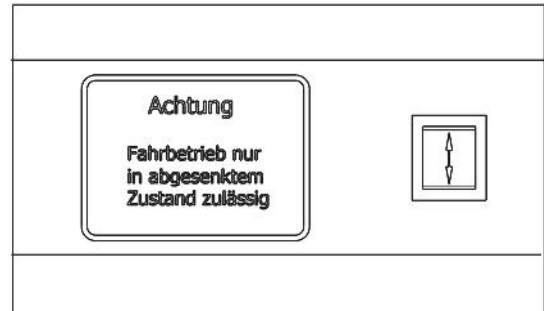
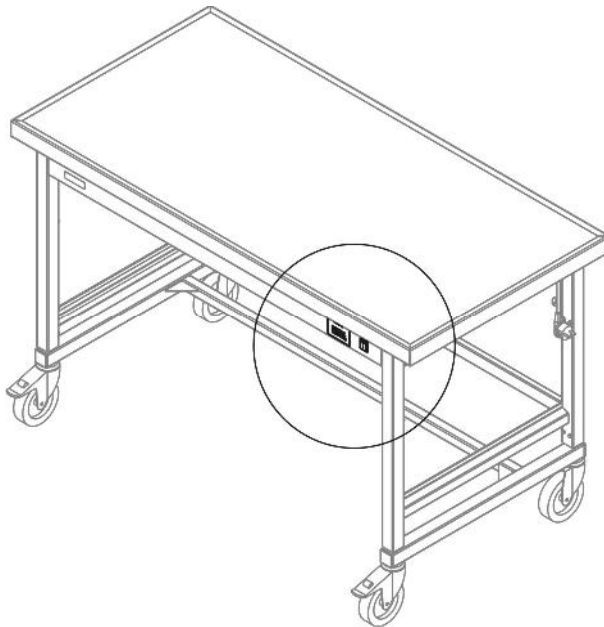
Wordt de werktafel gebruikt, moeten alle bedrijfs- en hulpstoffen veilig en milieuvriendelijk worden verwijderd. Bruikbare materialen moeten in overeenstemming met aan de plaatselijke afvalverwerkingverordeningen worden gescheiden en eventueel milieuvriendelijk worden gedeponereerd. Hiertoe moet in ieder geval de plaatselijke afvalverwerkingverantwoordelijke er worden mee in betrokken De waardevolle reststoffen van het apparaat voor de afvalverwerking (rollen en kunststofonderdelen enz.) scheiden of het apparaat aan een recyclingcentrum toevoeren. De elektronica bij respectievelijke verzamelplaatsen deponeren.

Wij bieden onze klanten aan, hun oude apparaten door ons te laten deponeren. Contacteert u hierbij ons of één van onze verkoopspartner.

Verpakking en verpakkingsmaterialen kunnen met opgaaf van het afvalverwerking contractnummer bij een recyclingonderneming worden afgegeven. Indien het geldige afvalverwerking contractnummer niet voorligt, kan deze bij de **HUPFER®** - service worden nagevraagd.

## 5 Bediening

Voor ieder bedrijf moet de werktafel op uiterlijke herkenbare beschadigingen en gebreken worden gecontroleerd. Bij optredende schade onmiddellijk de bevoegde instanties informeren en de werktafel niet in bedrijf nemen.



Afbeelding 3

Bedienelement van de werktafel

## 6 Zoeken naar storingen en fouten verwijdering

### 6.1 Veiligheidsmaatregelen

GEVAAR	Gevaar door elektrische spanning
	<p>Elektrische spanning kan lijf en leven van personen ernstig bedreigen en tot letsel leiden.</p> <p>Neem voor begin van het zoeken van de storing het apparaat van het net. Trek de netstekker en steek deze in de daarvoor bestemde houder aan het apparaat in.</p>

### 6.2 Aanwijzingen voor het verhelpen van storingen

Bij bedrijfsstoringen en bezwaren binnen de garantietermijnen onze servicepartner aanspreken. Na afloop van de garantietijd eventueel belangrijke reparatiewerkzaamheden van onze servicepartners of door elektriciens laten uitvoeren.

Servicewerkzaamheden mogen uitsluitend van geautoriseerd vakkundig personeel worden uitgevoerd.

Defecte componenten mogen alleen door originele **HUPFER®** onderdelen worden vervangen. De moduulbouwwijze maakt de probleemloze vervanging van de afzonderlijke componenten mogelijk.

Geeft u in het geval van de klantendienst en bij de reserveonderdeelbestelling altijd de op het typeplaatje aangegeven gegevens en de overeenkomstige artikelnummers aan.

### 6.3 Fout- en maatregelentabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Onjuiste werking	Hydraulisch systeem defect	Apparaat van het net scheiden, van geautoriseerd vakkundig personeel controleren en laten repareren
	Schakelaar defect	Apparaat van het net scheiden, van geautoriseerd vakkundig personeel controleren en laten repareren
	Zekering defect	Apparaat van het net scheiden, van geautoriseerd vakkundig personeel controleren en laten repareren
	Net aansluitleiding of netstekker defect	Apparaat van het net scheiden, van geautoriseerd vakkundig personeel controleren en laten repareren

## 7 Reiniging en onderhoud

### 7.1 Veiligheidsmaatregelen

<b>GEVAAR</b>	<b>Gevaar door elektrische spanning</b>
	Elektrische spanning kan lijf en leven van personen ernstig bedreigen en tot letsel leiden. Neem voor begin van de reiniging het apparaat buiten bedrijf en beveilig deze tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.

### 7.2 Hygiëne maatregelen

Het juiste gedrag van het bedienpersoneel is doorslaggevend voor een optimale hygiëne.  
Alle personen moeten voldoende over de lokaal geldende hygiënevoorschriften geïnformeerd zijn en deze in acht nemen en opvolgen.  
Wonden aan handen en armen met waterdichte pleisters afdekken.  
Nooit op schoon serviesgoed of maaltijden hoesten of niezen.

### 7.3 Reiniging en onderhoud

Bij regelmatige reiniging en behoedzame behandeling eist de werktafel geen bijzonder onderhoud, voor zover deze met de nodige zorgvuldigheid wordt behandeld.

Voor de regelmatige reiniging van de werktafel dit met een zachte doek schoonvegen. Voor het reinigen een zachte schoonmaakdoek of een spons zonder bescherm laag gebruiken. Vetoplossend vloeibaar schoonmaakmiddel gebruiken, die voor de levensmiddelindustrie zijn toegelaten.

In geen geval hogedrukreiniger, chloorhoudend reinigingsmiddelen, schuurpoeder of andere droogreinigers, poetswol, staalspons en/of scherpkantig voorwerpen gebruiken.

### 7.4 Speciale verzorgingsaanwijzingen

De bestendigheid tegen corrosie van het niet roestende staal berust op een passivering (passieve laag), die aan de oppervlakte bij toevoer van zuurstof gevormd wordt. De zuurstof in de lucht is al voldoende voor deze bescherm laag (passivering) en zorgt ervoor dat deze ook automatisch wordt hersteld na eventuele beschadigingen.

Ook het in aanraking komen van het roestvrij staal met zuurstofhoudend water zorgt voor een constante vernieuwing van deze laag. De passieve laag kan chemisch beschadigd of verstoord worden door (zuurstofverbruikende) middelen, die in geconcentreerde vorm of bij hoge temperaturen met het staal in aanraking komen.

Zulke agressieve stoffen zijn bijv.:

- zout- en zwavelhoudende stoffen
- chloriden (zouten)
- concentraten zoals mosterd, azijn, kruidenblokjes, keukenzout

Verdere beschadigingen kunnen ontstaan door:

- roestdeeltjes (bijv. van andere apparaten, gereedschappen of vliegroeest)
- IJzer deeltjes (bijv. slijpstof)
- contact met niet ijzerhoudende metalen (elementvorming)
- gebrek aan zuurstof (bijv. geen contact met de lucht, zuurstofarm water).

Algemene voorschriften voor de behandeling van apparaten van „roestvrij staal”

- Het oppervlak van apparaten uit roestvrij staal altijd schoon en voor de lucht toegankelijk houden.

- Gebruik handelsgebruikelijk reinigingsmiddelen voor edelstaal. Indien er geen speciale middelen worden voorgeschreven, dan dienen in elk geval chloorarme reinigingsmiddelen te worden gebruikt.
- Verwijder dagelijks kalk- vet- zetmeel- en eiwitlagen door reinigen. Onder deze lagen kan door ontbrekende luchttoegang corrosie ontstaan.
- Verwijder na elke reiniging alle reinigingsmiddelrestanten door grondig afvegen. Daarna moet de oppervlakte zorgvuldig worden gedroogd.
- Breng delen uit niet roestend staal niet langer als perse noodzakelijk met geconcentreerde zuren, kruiden, zouten enz. in contact. Ook zuurdampen, die zich bij het reinigen van tegels vormen, transporteren de corrosie van „edelstaal roestvast“.
- U dient ervoor te zorgen dat het oppervlak niet wordt beschadigd, en wel in het bijzonder door andere metalen, niet zijnde roestvrij staal.
- Door dit contact vormen zich zeer kleine chemische deeltjes, die corrosie kunnen veroorzaken. In ieder geval dient te worden voorkomen dat er contact is met ijzer of staal, omdat dat bijna onherroepelijk leidt tot roestvorming. Voorbeelden hiervan zijn o.a. stalen schuursponsjes, metalen deeltjes uit waterleidingen bij nieuwbouw of sterk ijzerhoudend water. Gebruik dus voor het reinigen uitsluitend kunststof schuursponsjes of borstels. Staalwol of borstels met niet gelegeerd staal leiden tot vreemd roest door slijtage.

## 8 Reserveonderdelen en accessoires

### 8.1 Inleiding

Servicewerkzaamheden mogen uitsluitend van geautoriseerd vakkundig personeel worden uitgevoerd.

Defecte componenten mogen alleen door originele HUPFER® onderdelen worden vervangen. Alleen zo kan een veilig bedrijf, zoals een hoge standtijd in verbinding met een hoog transportcapaciteit worden gegarandeerd.

Geef u in het geval van de klantendienst en bij de reserveonderdeelbestelling altijd de op het typeplaatje aangegeven gegevens en de overeenkomstige artikelnummers aan.

Bij reserveonderdeelbestelling ook altijd het opdracht nummer en de positie nummer aangeven. Het opdracht nummer is op het typeplaatje van de werktafel te vinden.

Ter vermindering van stilstandtijden altijd een complete set onderdelen opslaan of met een speciaalzaak een onderhoudscontract afsluiten.

### 8.2 Reserveonderdeel- en accessoirelijst

#### AT-EH | PT-EH

Reserveonderdeel artikelnummer	Artikelaanduiding	Type	Aant.
91225248	Kabeldoorvoering	KDL/E16/4 116/58/15	1
91164269	Poot	Gummi Ø 46/50	4
91164253	Cilinder	Anbau Hub 300 471/35/35	4
91224411	Drukknop	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pomp	Met motoraandrijving 714/173/103	1

#### AT-EH-F | PT-EH-F

Reserveonderdeel artikelnummer	Artikelaanduiding	Type	Aant.
91225248	Kabeldoorvoering	KDL/E16/4 116/58/15	1
4000353	Stuurrol	Edelstaal RL3/125 (für AT-EH)	2
4000354	Stuurrol	Edelstaal RL3/125 m.F. (voor AT-EH)	2
4000300	Stuurrol	St. vzk. RL1/125 (voor PT-EH)	2
4000301	Stuurrol	St. vzk. RL1/125 m.F. (voor PT-EH)	2
91164253	Cilinder	Anbau Hub 300 471/35/35	4
91224411	Drukknop	Hand 78/37/21	1
91164202	Controller	230V 215/107/61	1
91164054	Pomp	Met motoraandrijving 714/173/103	1

Het volgende type stekker kan bij werktafels worden gebruikt:

- 2-polige Euro-hoekstekker (standaard)